

RXV FLEET FREEDOM° SHUTTLE™ 2+2

ISSUED FEBRUARY 2009 / EDIÇÃO DE FEVEREIRO DE 2009



A Textron Company

SAFETY

For any questions on material contained in this manual, contact an authorized representative for clarification.

Read and understand all labels located on the vehicle. Always replace any damaged or missing labels.

On steep hills it is possible for vehicles to coast at greater than normal speeds encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control and possible serious injury, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground. See GENERAL SPECIFICATIONS. Limit speed by applying the service brake.

Catastrophic damage to the drivetrain components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of vehicle control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

Use extra caution when towing the vehicle(s). Do not tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph). Do not tow more than three vehicles at a time. Do not exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles. Towing the vehicle at above the recommended speed may result in personal injury and/or damage to the vehicle and other property. Vehicles equipped with the AC Drive motor must be towed with the Run-Tow switch, located under the passenger seat, in the 'Tow' position.

If the vehicle is to be used in a commercial environment, signs similar to the ones illustrated should be used to warn of situations that could result in an unsafe condition

BATTERY WARNING

Battery posts,
terminals and related
accessories contain
lead and lead compounds,
chemicals known
to cause cancer and
reproductive harm.

WASH HANDS AFTER HANDLING!











Observe these **NOTICES**, **CAUTIONS**, **WARNINGS** and **DANGERS**; be aware that servicing a vehicle requires mechanical skill and a regard for conditions that could be hazardous. Improper service or repair may damage the vehicle or render it unsafe.

NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS AND DANGERS

NOTICE

Address practices not related to personal injury.

A CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

A WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

DANGER

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

Please observe these **NOTICES**, **CAUTIONS** and **WARN-INGS**; be aware that servicing a vehicle requires mechanical skill and a regard for conditions that could be hazardous. Improper service or repair may damage the vehicle or render it unsafe.

WARNING

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

(NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS AND DANGERS CONTINUED ON INSIDE OF BACK COVER)

OWNER'S GUIDE

ELECTRIC POWERED FLEET & PERSONAL GOLF CARS

RXV GOLF CAR
RXV FREEDOM™
RXV SHUTTLE 2 + 2

STARTING MID-MODEL YEAR 2009

(MANUFACTURED BEGINNING FEBRUARY 23, 2009)

ISSUED FEBRUARY 2009

REVISED JANUARY 2012

E-Z-GO Division of TEXTRON Inc. reserves the right to incorporate engineering and design changes to products in this Manual, without obligation to include these changes on units leased/sold previously.

The information contained in this Manual may be revised periodically by the E-Z-GO Division, and therefore is subject to change without notice.

The E-Z-GO Division DISCLAIMS LIABILITY FOR ERRORS IN THIS MANUAL, and the E-Z-GO Division **SPECIFICALLY DISCLAIMS LIABILITY FOR INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES** resulting from the use of the information and materials in this Manual.

These are the original instructions as defined by 2006/42/EC.

TO CONTACT US

NORTH AMERICA:

TECHNICAL ASSISTANCE & WARRANTY PHONE: 1-800-774-3946, FAX: 1-800-448-8124 SERVICE PARTS PHONE: 1-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 1-800-752-6175

INTERNATIONAL:

SALES PHONE: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA USA 30906-3852

Owner's Guide Page i

GENERAL INFORMATION

This vehicle has been designed and manufactured in the United States of America (USA) as a 'World Vehicle'. The Standards and Specifications listed in the following text originate in the USA unless otherwise indicated.

The use of non Original Equipment Manufacturer (OEM) approved parts may void the warranty.

Overfilling batteries may void the warranty.

BATTERY PROLONGED STORAGE

All batteries will self discharge over time. The rate of self discharge varies depending on the ambient temperature and the age and condition of the batteries.

A fully charged battery will not freeze in winter temperatures unless the temperature falls below -75° F (-60° C).

For winter storage, the batteries must be clean, fully charged and disconnected from any source of electrical drain.

On all electric vehicles, set the key switch to 'OFF'. Make sure that the 'RUN/TOW' switch, located under the passenger seat, is set to the 'RUN/STORAGE' position; if the switch is left in the 'TOW' position, it will drain the batteries.

As with all electric vehicles, the batteries must be checked and recharged as required or at a minimum of 30 day intervals.

TABLE OF CONTENTS

SECTION TITLE PAGE NO
SAFETY Inside Covers
GENERAL INFORMATIONii
SAFETY INFORMATIONv
LABELS AND PICTOGRAMS ix
SERIAL NUMBER LOCATION
BEFORE INITIAL USE1
PORTABLE CHARGER 2 PORTABLE CHARGER INSTALLATION 2 USING THE CHARGER 3 UNDERSTANDING THE CHARGER 3 LED OPERATION CODES 4 LED FAULT CODES 4 MAINTENANCE INSTRUCTIONS 4
CONTROLS AND INDICATORS 5 KEY SWITCH/DIRECTION SELECTOR 5 SPEEDOMETER/STATE OF CHARGE METER 5 HEADLIGHT SWITCH 6 TURN SIGNAL SWITCH 6 HORN 6 ACCELERATOR & BRAKE PEDALS 6 PARKING BRAKE 6 RUN/TOW SWITCH 6
OPERATING THE VEHICLE 7 REGENERATIVE BRAKING 7 PEDAL-UP BRAKING 8 HIGH PEDAL DISABLE FEATURE 8 STARTING AND DRIVING 8 STARTING VEHICLE ON A HILL 8 COASTING 8 LABELS AND PICTOGRAMS 8 SUN TOP AND WINDSHIELD 8
VEHICLE CLEANING & CARE
REPAIR9 LIFTING THE VEHICLE
WHEELS AND TIRES
LIGHT BULB REPLACEMENT

TABLE OF CONTENTS

SECTION TITLE	PAGE NO.
TRANSPORTING THE VEHICLE	
TOWING	
HAULING	13
SERVICE AND MAINTENANCE	
ROUTINE MAINTENANCE	
TIRE INSPECTION	
REAR AXLE	
HARDWARE	
CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS	
PERIODIC SERVICE SCHEDULE	16
BATTERIES AND CHARGING	17
SAFETY	17
BATTERY	17
BATTERY MAINTENANCE	18
AT EACH CHARGING CYCLE	
MONTHLY	
ELECTROLYTE LEVEL AND WATERCLEANING BATTERIES	19
BATTERY REMOVAL & INSTALLATION	20
PROLONGED STORAGE	22
BATTERY CHARGING	23
TROUBLESHOOTING	23
HYDROMETER	
USING A HYDROMETER	
GENERAL SPECIFICATIONS	27
RXV ELECTRIC - FLEET VEHICLE SPECIFICATIONS	
RXV ELECTRIC - FREEDOM VEHICLE SPECIFICATIONS	
RXV ELECTRIC - SHUTTLE 2 + 2 VEHICLE SPECIFICATIONS	30
DECLARATION OF CONFORMITY (EUROPE ONLY)	35

Read all of manual to become familiar with vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

This manual has been designed to assist in maintaining the vehicle in accordance with procedures developed by the manufacturer. Adherence to these procedures and troubleshooting tips will ensure the best possible service from the product. To reduce the chance of personal injury or property damage, the following must be carefully observed:

A CAUTION

Certain replacement parts can be used independently and/or in combination with other accessories to modify an E-Z-GO-manufactured vehicle to permit the vehicle to operate at or in excess of 20 mph. When an E-Z-GO-manufactured vehicle is modified an any way by the Distributor, Dealer or customer to operate at or in excess of 20mph, UNDER FEDERAL LAW the modified product will be a Low Speed Vehicle (LSV) subject to the strictures and requirements of Federal Motor Vehicle Safety Standard 571.500. In these instances, pursuant to Federal law the Distributor or Dealer MUST equip the product with headlights, rear lights, turn signals, seat belts, top, horn and all other modifications for LSV's mandated in FMVSS 571.500, and affix a Vehicle Identification Number to the product in accordance with the requirements of FMVSS 571.565. Pursuant to FMVSS 571.500, and in accordance with the State laws applicable in the places of sale and use of the product, the Distributor, Dealer or customer modifying the vehicle also will be the Final Vehicle Manufacturer for the LSV, and required to title or register the vehicle as mandated by State law.

E-Z-GO will NOT approve Distributor, Dealer or customer modifications converting E-Z-GO products into LSV's.

The Company recommends that all E-Z-GO products sold as personal transportation vehicles BE OPERATED ONLY BY PERSONS WITH VALID DRIVERS LICENSES, AND IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE STATE REQUIRE-MENTS. This restriction is important to the SAFE USE AND OPERATION of the product.

All customers should adhere to this SAFETY RESTRICTION, in connection with the use of all E-Z-GO products, new and used, the Distributor or Dealer has reason to believe may be operated in personal transportation applications.

Information on FMVSS 571.500 can be obtained at Title 49 of the Code of Federal Regulations, section 571.500, or through the Internet at the website for the U.S. Department of Transportation - at Dockets and Regulation, then to Title 49 of the Code of Federal Regulations (Transportation)

GENERAL

All vehicles can be used for a variety of tasks beyond the original intended use of the vehicle; therefore, it is impossible to anticipate and warn against every possible combination of circumstances that may occur. No warning can take replace good common sense and prudent driving practices.

Good common sense and prudent driving practices do more to prevent accidents and injury than all of the warnings and instructions combined. E-Z-GO strongly suggests that all users and maintenance personnel read this entire manual paying particular attention to the CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS contained therein.

If you have any questions regarding this vehicle, contact your E-Z-GO dealer or write to the address on the back cover of this publication, Attention: Customer Care Department.

E-Z-GO reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold. The information contained in this manual is subject to change without notice.

E-Z-GO IS NOT LIABLE FOR ERRORS IN THIS MANUAL. E-Z-GO IS NOT LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES THAT RESULT FROM THE USE OF THE MATERIAL IN THIS MANUAL.

This vehicle conforms to the current applicable standard(s) for safety and performance requirements.

These vehicles are designed and manufactured for off-road use. They DO NOT conform to Federal Motor Vehicle Safety Standards of the United States of America (USA) and are not equipped for operation on public streets. Some communities may permit these vehicles to be operated on their streets on a limited basis and in accordance with local ordinances.

With electric powered vehicles, be sure that all electrical accessories are grounded directly to the battery (-) post. **Never use the chassis or body as a ground connection.**

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle seating capacity.

Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Never modify the vehicle in any way that will alter the weight distribution of the vehicle, decrease its stability or increase the speed or extend the stopping distance beyond the factory specification. Such modifications can result in serious personal injury or death.

Do not make any such modifications or changes. E-Z-GO prohibits and disclaims responsibility for all such modifications or and alterations which would adversely affect the safety of the vehicle.

Vehicles that are capable of higher speeds must limit their speed to no more than the speed of other vehicles when used in a golf course environment. Additionally, speed should be further moderated by the environmental conditions, terrain and common sense.

Operation of the vehicle is limited to persons above the height of 59 inches (150 cm).

GENERAL OPERATION

ALWAYS:

- use the vehicle in a responsible manner and maintain the vehicle in safe operating condition
- read and observe all warnings and operation instruction labels affixed to the vehicle
- follow all safety rules established in the area where the vehicle is being operated
- · leave the vehicle when there is a risk of lightning
- reduce speed to compensate for poor terrain or conditions
- apply service brake to control speed on steep grades
- · maintain adequate distance between vehicles
- maintain adequate distance between vehicles
- · reduce speed in wet areas
- · use extreme caution when approaching sharp or blind turns
- use extreme caution when driving over loose terrain
- · use extreme caution in areas where pedestrians are present

MAINTENANCE

ALWAYS:

- replace damaged or missing warning, caution or information labels
- maintain the vehicle in accordance with the manufacturer's periodic service schedule
- ensure that repairs are performed by trained and qualified personnel
- follow the manufacturer's maintenance procedures
- insulate any tools used within the battery area in order to prevent sparks or battery explosion
- check the polarity of each battery terminal and be sure to rewire the batteries correctly
- use specified replacement parts, NEVER use replacement parts of lesser quality
- · use recommended tools
- determine that tools and procedures not specifically recommended by the manufacturer will not compromise the safety of personnel nor jeopardize the safe operation of the vehicle
- support the vehicle using wheel chocks and jack stands, NEVER get under a vehicle that is supported by a jack, lift
 the vehicle in accordance with the manufacturer's instructions
- maintain the vehicle in an area away from exposed flame or persons who are smoking
- be aware that a vehicle that is not performing as designed is a potential hazard and must not be operated
- test drive the vehicle after any repairs or maintenance in a safe area that is free of both vehicular and pedestrian traffic
- keep complete records of the maintenance history of the vehicle

Read all of manual to become familiar with vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

The manufacturer cannot anticipate all situations, therefore people attempting to maintain or repair the vehicle must have the skill and experience to recognize and protect themselves from potential situations that could result in severe personal injury or death and damage to the vehicle. Use extreme caution and, if unsure as to the potential for injury, refer the repair or maintenance to a qualified mechanic.

VENTILATION

Hydrogen gas is generated in the charging cycle of batteries and is explosive in concentrations as low as 4%. Because hydrogen gas is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Five air exchanges per hour is considered the minimum requirement.

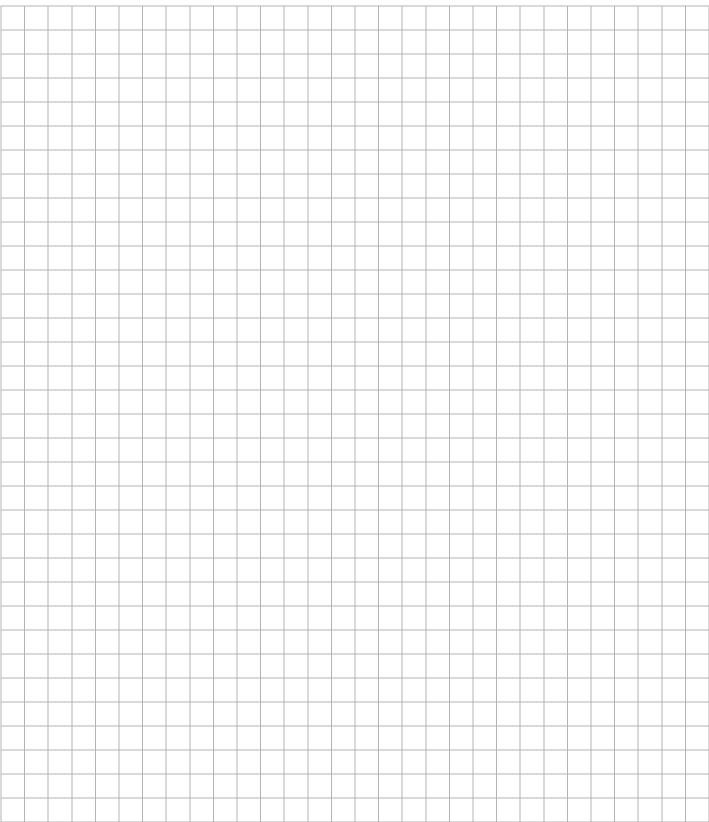
NEVER charge a vehicle in an area that is subject to flame or spark. Pay particular attention to natural gas or propane water heaters and furnaces.

Always use a dedicated circuit for each battery charger. Do not permit other appliances to be plugged into the receptacle when the charger is in operation.

Chargers must be installed and operated in accordance with charger manufacturers recommendations or applicable electrical code (whichever is higher).

Read all of manual to become familiar with vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Notes:



Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

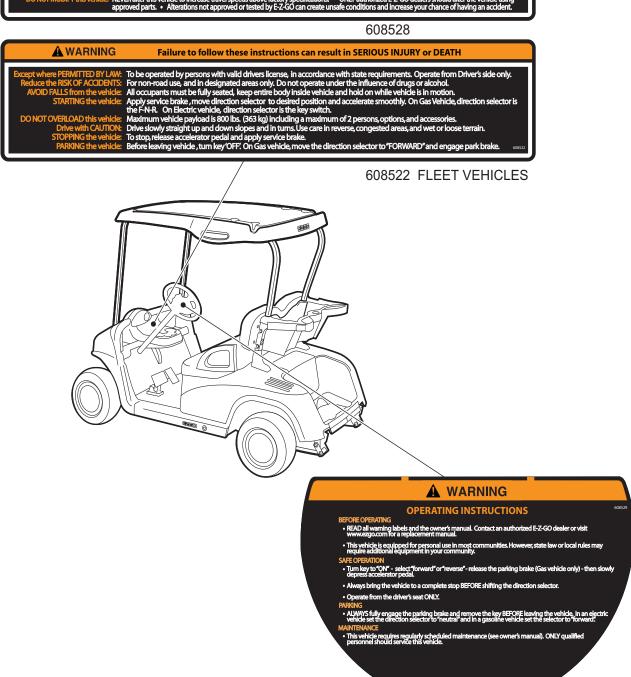
LABELS & PICTOGRAMS

Owner's Guide

Page ix

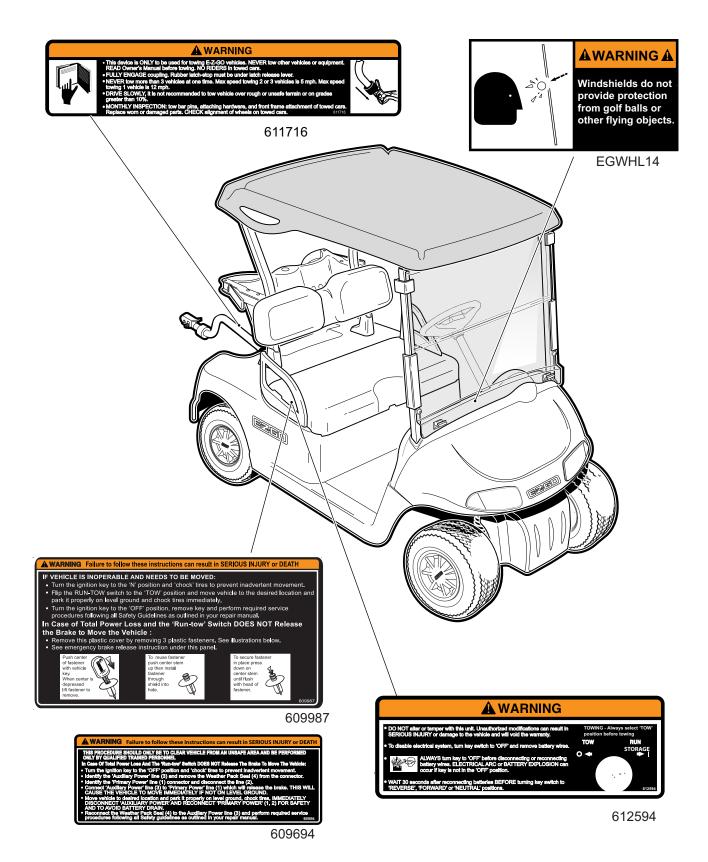
Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Except where PERMITTED BY LAW: NEVER drive on public roads. • Drivers must possess a valid drivers license in accordance with local state law. AVOID FALLS from the vehicle: Do not start moving until all occupants are PROPERLY SEATED and HOLDING ON. • KEEP entire body INSIDE VEHICLE while moving. Reduce the RISK OF ACCIDENTS: Always DRIVE SLOWLY in congested areas, on wet or loses terrain, and when backing up. • DRIVE SLOWLY when turning and AVOID sudden stops. Always Drive risalpht up and down slopes. Do not coast, use BRAKE when going down a slope. • NEVER drive this vehicle under the influence of drugs or alcohol. This vehicle is NOT A TOY: Drive responsibly. • NEVER leave children unattended or allow children to play on the vehicle. • NEVER leave the key in the vehicle when parked. DO NOT OVERLOAD this vehicle: NEVER carry more than 2 occupants on each bench seat. • Do not exceed vehicle WEIGHT CAPACITY (see Owner's Manual). DO NOT MODIFY this vehicle: NEVER alter this vehicle to increase travel speeds above factory specifications. • ONLY authorized E-Z-GO dealers should alter the vehicle using approved parts. • Alterations not approved or tested by E-Z-GO can create unsafe conditions and increase your chance of having an accident.



608529

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.



Owner's Guide Page xi

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

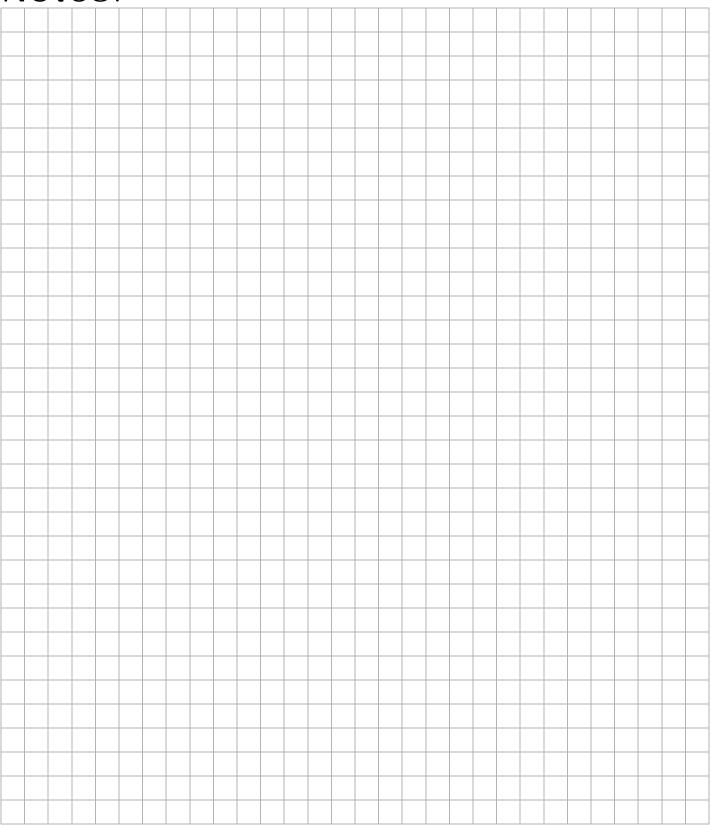


608537

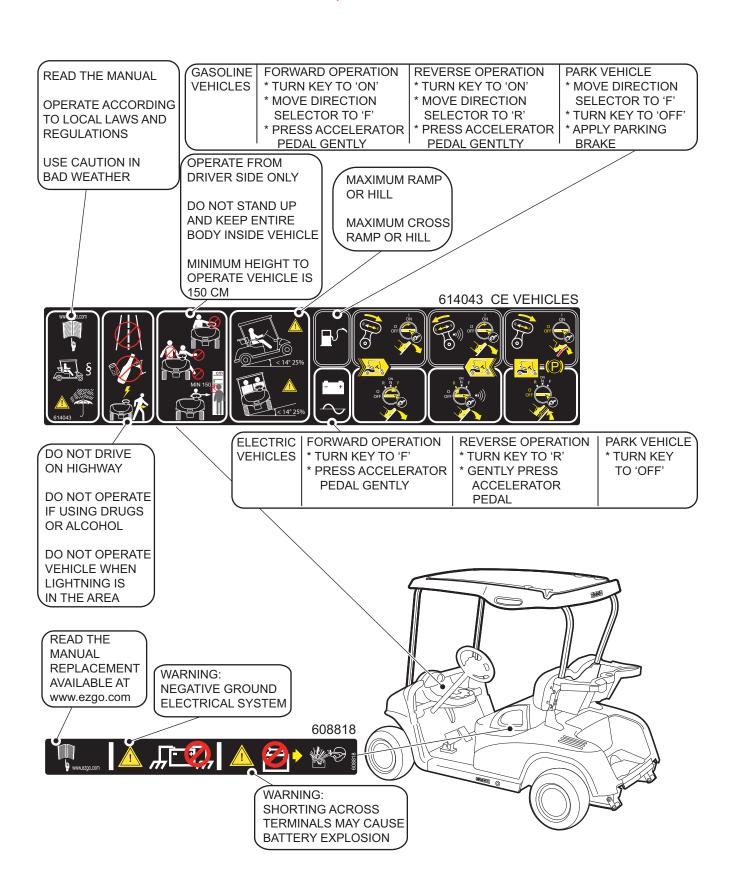
Page xii Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Notes:



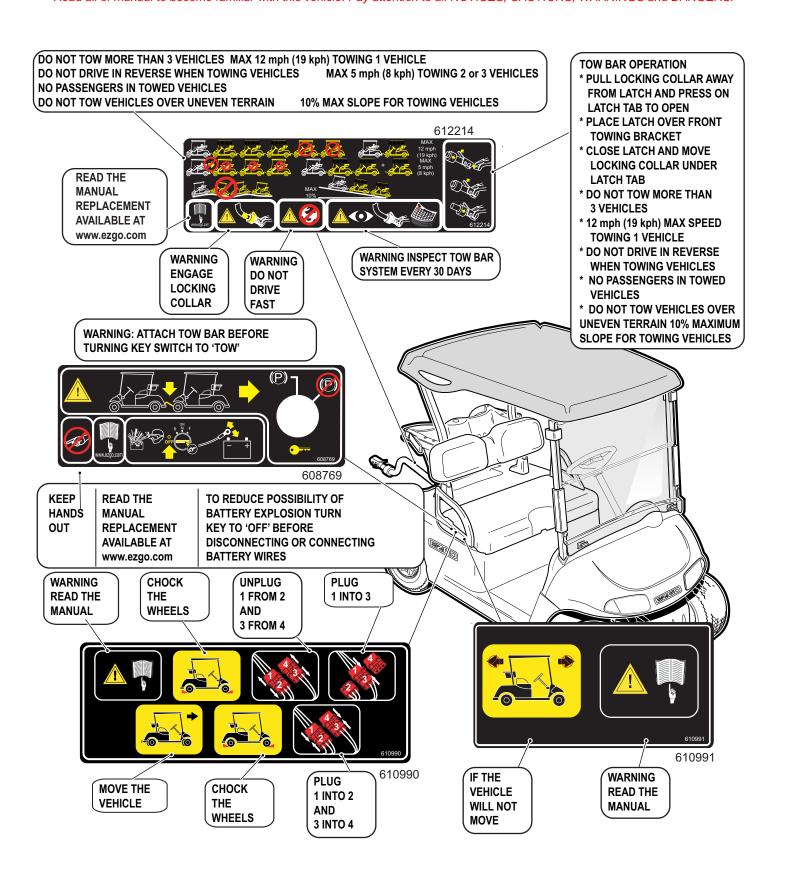
Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.



Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

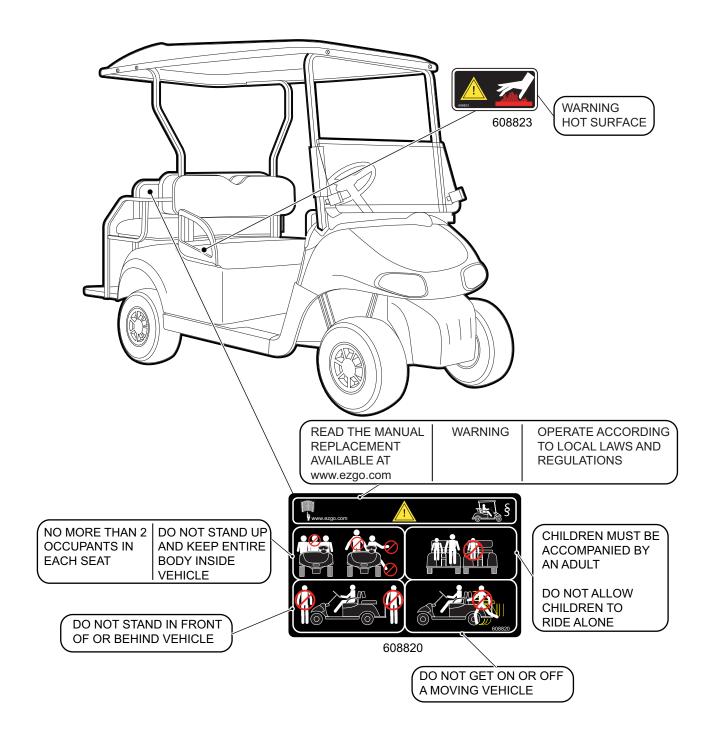
GASOLINE VEHICLES	* TURN KEY 1 * MOVE DIRE SELECTOR	TO 'ON' CTION TO 'F' ELERATOR	* TURN KEY * MOVE DIF SELECTO	RECTION OR TO 'R' CCELERATOR	PARK VEHICLE * MOVE DIREC SELECTOR T * TURN KEY TO * APPLY PARKI	TION TO 'F' D 'OFF'
				614044	A SECTION SECT	S WWW.230.COM
REPLAC	THE MANUAL CEMENT LABLE AT go.com	READ ALL LABELS	OPERATE FROM DRIVER SIDE ONLY	OPERATE ACCORDING TO LOCAL LAWS AND REGULATION	MAINTAIN ACCORDING TO SERVICE REPAIR MAI S AVAILABLE www.ezgo.cc	E & NUAL AT
	ELECTRIC VEHICLES	* TURN K * PRESS	D OPERATIO	* TURN KE	TO DO NO LE IS VEHIC LIGHT IN TH	PARK VEHICLE * TURN KEY TO 'OFF'

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.



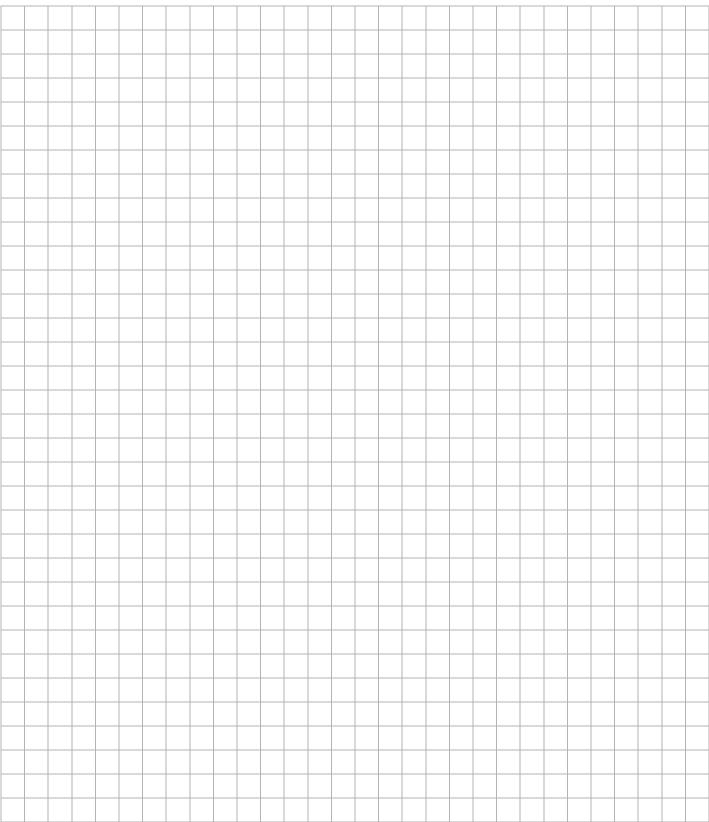
Page xvi Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.



Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Notes:



Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Thank you for purchasing this vehicle. Before driving the vehicle, we ask you to spend some time reading this Owner's Guide. This guide contains the information that will assist you in maintaining this highly reliable vehicle. Some illustrations may show items that are optional for your vehicle. This guide covers the operation of several vehicles, therefore, some illustrations may not represent your vehicle. Physical differences in controls will be illustrated.

This vehicle has been designed and manufactured as a 'World Vehicle'. Some countries have individual requirements to comply with their specifications; therefore, some sections may not apply in your country.

Most of the service procedures in this guide can be accomplished using common automotive hand tools. Contact your service representative on servicing the vehicle in accordance with the Periodic Service Schedule.

Service Parts Manuals as well as Repair and Service Manuals are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department. When ordering parts or requesting information for your vehicle, provide the vehicle model, serial number and manufacture date code.

SERIAL NUMBER LOCATION

Three serial number and manufacture date code labels are on the vehicle. One is placed on the steering column (Ref. Fig. 1), the second is located on the frame member under the front splash shield on the driver side (Ref. Fig. 2) and the third is located on the passenger side frame rail at the rear of the vehicle (Ref. Fig. 3).

In order to obtain correct components for the vehicle, the manufacture date code, serial number and vehicle model must be provided when ordering service parts.

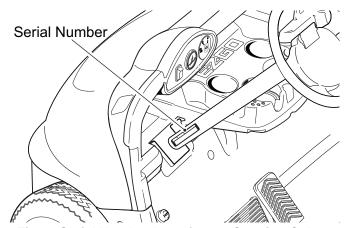


Fig. 1 Serial Number Location on Steering Column

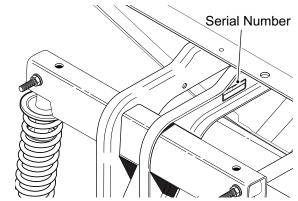


Fig. 2 Serial Number on Front Frame

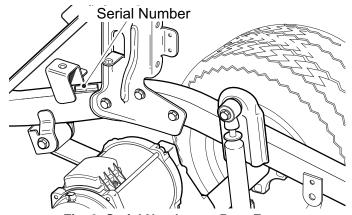


Fig. 3 Serial Number on Rear Frame

BEFORE INITIAL USE

Read and follow the safety label on the instrument panel. Be sure you understand how to operate the vehicle and its equipment as well as how to use it safely. Maintaining good performance depends to a large extent on the operator.

A WARNING

Hydrogen gas is generated as a natural part of the lead acid battery charging process. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive and could cause severe injury or death. Charging must take place in an area that is adequately ventilated (minimum of 5 air exchanges per hour).

To reduce the chance of battery explosion that could result in severe injury or death, never smoke around or charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Owner's Guide Page 1

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Before a new vehicle is put into operation, the items shown in the *INITIAL SERVICE CHART* must be performed (Ref. Fig. 4).

The vehicle batteries must be fully charged before initial

Check for correct tire inflation. See GENERAL SPECIFICATIONS.

Determine and record the braking distance required to stop the vehicle for future brake performance tests.

Remove the protective clear plastic from the seat bottom and back rest before placing the vehicle in service

ITEM	SERVICE OPERATION					
Batteries	Charge batteries					
Seats	Remove protective plastic covering					
Brakes	Check operation					
	Establish acceptable stopping distance					
Tires	Check air pressure (see SPECIFICATIONS)					
Portable Charger	Remove from vehicle and properly mount					

Fig. 4 Initial Service Chart

PORTABLE CHARGER

PORTABLE CHARGER INSTALLATION

A WARNING

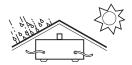
Use charger ONLY on 48 volt battery systems. Other usage may cause personal injury and damage. Lead acid batteries may generate explosive hydrogen gas during normal operation. Keep sparks, flames, and smoking materials away from batteries. Provide adequate ventilation during charging. Never charge a frozen battery. Study all battery manufacturers' specific precautions such as recommended rates of charge and removing or not removing cell caps while charging.

A DANGER

Risk of electric shock. Connect charger power cord to an outlet that has been properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. A grounded outlet is required to reduce risk of electric shock – do

not use ground adapters or modify plug. Do not touch uninsulated portion of output connector or uninsulated battery terminal. Disconnect the DC supply before making or breaking the connections to the battery while charging. Do not open or disassemble charger. Do not operate charger if the AC supply cord is damaged or if the charger has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way – refer all repair work to qualified personnel. Not for use by children.

Portable chargers are shipped with the vehicles. Prior to vehicle or charger operation, the charger must be removed and mounted on a platform or wall above the ground to permit maximum air flow around and underneath the charger. A dedicated circuit is required for the charger. Refer to the charger manual for appropriate circuit protection. For optimum performance and shortest charge times, place the charger in an area with adequate ventilation. The charger should also be placed in an area that will be relatively free of dirt, mud, or dust since accumulations within the fins of the charger will reduce their heat-dissipating qualities. Optimal cooling also occurs when the charger is placed on a horizontal surface with the fins vertical. More airflow from below the charger will help cool the fins, so placement above open areas or areas with cut-outs for airflow is desirable. If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided. The charger may get hot during operation and must be placed such that risk of contact by people is reduced. The charger may be mounted on a wall or shelf using #10-M5 screws. The charger's status display must be visible to the user.



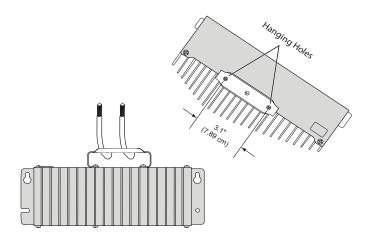
Keep cooling fins clean and free of dirt and debris
NEMA 15 - 5R Grounded AC Receptacle
110 - 120 VAC. Dedicated 15 AMP Circuit

Locations outside the US and Canada: Reference appropriate local electrical code and charger manufacturer recommendations for AC power requirements

Fig. 5 Charger Installation

Page 2 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.



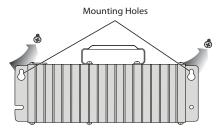


Fig. 6 Charger Mounting

NOTICE

Looping the DC cord through the steering wheel when charging serves as a good reminder to store the cord out of the way when finished with charging. The DC plug can be damaged by driving over or catching the cord on the vehicle when driving away.

A WARNING

An ungrounded electrical device may become a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution.

USING THE CHARGER

The charger may remain plugged into the AC outlet when not in use. To charge the vehicle refer to the instruction labels on the charger. Insert the polarized DC plug completely into the vehicle receptacle. The charger will automatically start a few seconds after the plug is in place. The charger will automatically stop when the batteries are fully charged and the DC plug can be removed to permit use of the vehicle.

A WARNING

To prevent a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution, be sure that the charger plug is not damaged and is inserted into a grounded receptacle.

The power (AC) cord is equipped with a grounded plug. Do not attempt to pull out, cut or bend the ground post.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector that fits into a matching receptacle on the vehicle. The receptacle is located on the driver side of the vehicle just below the seat bottom.



Fig. 7 Charger Receptacle

NOTICE

If vehicle is to be charged with a non E-Z-GO charger, refer to the instructions supplied with the charger.

UNDERSTANDING THE CHARGER

Plugging the charger into the vehicle's charger receptacle will lock the vehicle out of operation. When the charger is plugged into the vehicle's charger receptacle, the charger will automatically turn on and the charger's LED and the vehicle receptacle's LED will start flashing GREEN to indicate the batteries are charging.

Once a minimum battery voltage of 2 volts per cell (Vpc) is reached, the charger's output current will change from a full current charge to the trickle rated charging current. The length of charge time will vary by how depleted the batteries are, the input AC voltage, and/or charger ambient temperatures. The charger's LED will give a SHORT flash if the charge is less than 80% and a LONG flash if the charge is greater than 80%. If the charger's LED is a steady GREEN the batteries are fully charged and the charger may be unplugged, although not necessary. The charger may be left plugged in for long periods of time to maintain the batteries charge level.

If a fault occurred anytime during the charging the charger's LED will quickly flash RED. The specific fault is in-

Owner's Guide Page 3

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

dicated by the number of RED flashes that occur, there will be a pause and then the flashes will repeat again. There are several possible conditions that will generate errors. Some errors will require human intervention to first resolve the problem and then reset the charger by unplugging the DC cord from the vehicle.

If the AC voltage is interrupted and restored, the charger will turn back on automatically.

LED OPERATION CODES:

SHORT GREEN FLASH = less than 80% charged LONG GREEN FLASH = more than 80% charged SOLID GREEN = 100% charged RED FLASH = fault code

LED FAULT CODES:

RED FLASH: Light turns on briefly, but does not flash after that - check for valid AC voltage.

ONE RED FLASH: One flash, a pause and then again one flash and a pause - Charge Enable Fault: poor contact in the DC connector or dirty contacts or Battery Temperature Fault: battery temperature is greater than 122° F (50° C) or less than 14° F (-10° C).

TWO RED FLASHES: Two flashes, a pause and then again two flashes and a pause - Battery Voltage Fault: Battery pack is less than 36.0 Volts or more than 67.2 Volts. Battery pack is too discharged or over charged for the charger to work. THREE RED FLASHES: Three flashes, a pause and then again three flashes and a pause - Battery Charge Time-out: Charge time exceeded 24 hours. This may indicate a problem with the battery pack or that the charger output current was severely reduced due to high ambient temperatures.

FOUR RED FLASHES: Four flashes, a pause and then again four flashes and a pause - Battery Fault: Charge time exceeded. This indicates a problem with the battery pack voltage not reaching the required nominal level within the maximum time allowed.

SIX RED FLASHES: Six flashes, a pause and then again six flashes and a pause - Charger Fault: An internal fault has been detected. If this fault is displayed again after unplugging the charger's DC power cord and plugging it back in, the charger must be taken to a qualified service center.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

 For flooded lead-acid batteries, regularly check the water levels of each battery cell after charging and add distilled water as required to the level specified by the battery manufacturer. Follow the safety instruc-

- tions recommended by the battery manufacturer.
- Make sure the charger connections to the battery terminals are tight and clean. Check for any deformations or cracks in the plastic parts. Check the charger harness for chaffing and rubbing. Inspect all wiring for fraying, loose terminals, chaffing, corrosion or deterioration of the insulation.
- Keep the cooling fins free of dirt and debris, do not expose the charger to oil, dirt, mud or to direct heavy water spray when cleaning equipment.
- Inspect the plug of the battery charger and the vehicle receptacle housing for dirt or debris. Clean the DC connector monthly or more often if needed.

NOTICE

If vehicle is to be charged with a non E-Z-GO charger, refer to the instructions supplied with the charger.

Page 4 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

CONTROLS AND INDICATORS

Vehicle controls and indicators consist of:

- 1. Key Switch / Direction Selector
- 2. Speedometer / State Of Charge Meter (optional)
- 3. Head Light Switch (optional)
- 4. Turn Signal Switch (optional)
- 5. Horn Button (optional)
- 6. Accelerator Pedal
- 7. Service Brake Pedal
- 8. Run/Tow Switch

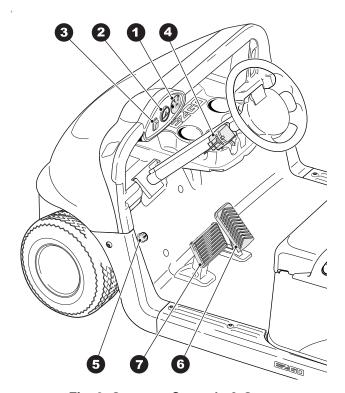


Fig. 8 Operator Controls & Gauges

KEY SWITCH/DIRECTION SELECTOR

Located on the dash panel, the key switch/direction selector (1) enables the electrical system of the vehicle to be turned on and off by turning the key; it also functions as the direction selector for forward, neutral or reverse. To prevent inadvertent operation of the vehicle when left unattended, the key should be turned to the 'OFF' position and removed.

A CAUTION

To reduce the possibility of component damage, the vehicle must be stopped before moving the key switch/direction selector.

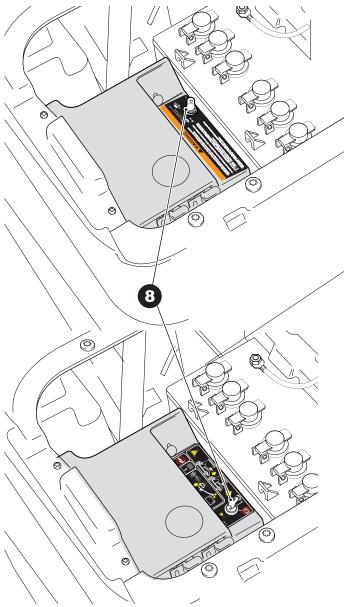


Fig. 9 Run/Tow Switch

SPEEDOMETER / STATE OF CHARGE (SOC) METER (OPTIONAL EQUIPMENT)

If the vehicle is equipped with a speedometer / state of charge meter (2), it is located in the dash panel to the left of the key switch (1) (Ref. Fig. 8). The speedometer displays the MPH, SOC, vehicle mileage, and errors/warnings. The SOC meter indicates the amount of usable power in the batteries. The state of charge meter on the electric vehicle shows the condition of the battery pack with F indicating a full charge on the battery pack and E indicating the battery pack needs to be charged.

Owner's Guide Page 5

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

HEADLIGHT SWITCH (OPTIONAL EQUIPMENT)

If the vehicle is equipped with headlights, the ON/OFF switch (3) is located on the instrument panel to the left of the key switch (1) (Ref. Fig. 8).

TURN SIGNAL SWITCH (OPTIONAL EQUIPMENT)

If the vehicle is equipped with turn signals, the switch (4) is mounted on the steering column (Ref. Fig. 8).

HORN (OPTIONAL EQUIPMENT)

If the vehicle is equipped with a horn, the horn button (5) is located on the driver's side floorboard; depressing the button will sound the vehicle's horn (Ref. Fig. 8).

NOTICE

If the vehicle is equipped with factory installed custom accessories, some accessories remain operational with the key switch in the 'OFF' position.

A CAUTION

ALL accessories that do NOT use the accessory wiring harness MUST be connected to draw from the entire 48 Volt battery pack. A DC to DC converter is required for accessories that require voltage other than 48 volts to operate properly.

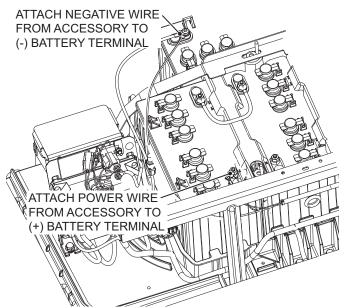


Fig. 10 Attach Accessory Wires to Battery Pack

Accessories, including a DC to DC converter, that are connected to this vehicle and do not use the accessory

harness must be connected across the entire 48 volt battery pack. This can be done by connecting to the two battery terminals shown in the illustration.(Ref. Fig. 10) If the accessory requires voltage other than 48 volts a DC to DC converter must be used to change the voltage to the amount required by the accessory. A DC to DC converter is available through E-Z-GO Service Parts.

The Operational Performance Guarantee of 2 rounds per day shall be void if non-factory accessories that use more than 1 Amp/Hour of energy per round are installed on the vehicle.

ACCELERATOR & BRAKE PEDALS

With the key switch in the 'F' or 'R' position, depressing the accelerator pedal (6) starts the motor and will move the vehicle in the direction indicated on the key switch/direction selector. This vehicle is equipped with a motor brake; when the accelerator pedal is released, the motor will stop. To stop the vehicle more quickly, depress the service brake pedal (7)(Ref. Fig. 8).

RUN/TOW SWITCH

CAUTION

Before attempting to tow the vehicle, turn the key switch to 'N' and move the Run/Tow switch to the 'TOW' position. Failure to do so will damage the controller or motor.

NOTICE

The RUN/TOW switch should always be returned to the 'RUN//STORAGE' or (on European Models) position after towing the vehicle. If the switch is left in the 'TOW' or (on European Models) position for an extended period of time it will drain the batteries.

The run/tow switch (8) is located under the seat on the passenger side of the vehicle (Ref. Fig. 9).

With the switch in the 'TOW' or (on European Models) position and the key in 'N':

- the electronic parking brake is deactivated, which allows the vehicle to be towed or roll freely, except in the event of a controller failure
- · the service brake is still active
- the reverse warning beeper is deactivated

With the switch in 'RUN/STORAGE' or (P) (on European Models) position:

 the electronic parking brake is deactivated and the reverse warning beeper features are activated

Page 6 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

PARKING BRAKE

This vehicle is equipped with an automatic parking brake; when the vehicle is stopped the parking brake is automatically set. The parking brake is released when the key switch/direction selector is in forward ('F') or reverse ('R') and the accelerator is depressed. The parking brake is also released when the run/tow switch is placed in the 'TOW' or (on European Models) position with the key switch turned to neutral ('N').

In the event that the vehicle will not move in forward or reverse, the parking brake can be released using the instructions located on the controller splash shield beneath the seat on the passenger side of the vehicle. To move the vehicle, turn the key switch to 'N', flip the RUN-TOW switch to the 'TOW' position, move the vehicle to a safe location on level ground, chock the tires, and turn the key to 'OFF'.

In case of total power loss and the RUN-TOW switch does not release the parking brake the instructions below the controller splash shield must

be used. Chock the tires to prevent the vehicle moving when the brake is released.

To access the instructions remove three re-usable plastic rivets securing the controller splash shield to the body and the controller. To remove the re-usable rivets, press the center of the rivet with the vehicle key. When the center pin snaps into place the rivet can be removed. Repeat the process for each remaining rivet. Turn the splash shield over to reveal the instructions for releasing the parking brake.





A WARNING

THIS PROCEDURE SHOULD ONLY BE PER-FORMED BY QUALIFIED TRAINED PER-SONNEL.

Make sure that the key is in the 'OFF' position and the tires are chocked to prevent the vehicle moving; then perform the following:

- 1. Locate the 'Auxiliary Power' line (3) and remove the weather pack seal (4) from the connector.
- 2. Locate the 'Primary Power' line connector (1) and disconnect it from line (2).
- 3. Connect the 'Auxiliary Power' line (3) to the 'Primary Power' line (1) which will release the brake. If the tires

- are not chocked and the vehicle is not on flat ground the vehicle will move immediately.
- 4. Move the vehicle to desired, safe location and chock the tires immediately.
- 5. Disconnect the 'Auxiliary Power' line (3) from the 'Primary Power' line (1).
- 6. Connect the 'Primary Power' line (1) to line (2).
- 7. Replace the weather pack seal (4) on the 'Auxiliary Power' line connector (3).

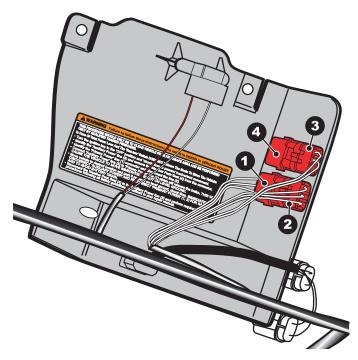


Fig. 11 Splash Shield and Parking Brake Release

To reinstall the controller splash shield, position the splash shield by aligning the mounting holes with the holes in the body, push the center pin of each rivet upward so that the top of the pin is above the rivet head. Place a rivet in each mounting hole of the controller splash shield and push down on the center pin until the top of the pin is flush with the rivet head.

Owner's Guide Page 7

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

OPERATING THE VEHICLE

A

CAUTION

Improper use of the vehicle or the lack of proper maintenance may result in damage or decreased performance.

Read the following warnings before attempting to operate the vehicle.

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, the following warnings must be observed:

When driving vehicle, consider the terrain, traffic conditions and the environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

Stay in designated areas and avoid extremely rough terrain.

Maintain a safe speed when driving down hill. Use the service brake to reduce speed when traveling down an incline. A sudden stop or change of direction may result in loss of control.

Slow down before and during turns. All turns should be made at reduced speed.

Never drive vehicle up, down, or across an incline that exceeds 14° (25% grade).

A WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from improper vehicle operation, the following warnings must be observed:

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for seating capacity.

To prevent inadvertent movement when the vehicle is to be left unattended, turn key to 'OFF' position and remove the key.

Make sure that the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Always bring the vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

Check the area behind the vehicle before operating in reverse.

All occupants must be seated. Keep entire body inside vehicle and hold on while vehicle is in motion.

REGENERATIVE BRAKING

WARNING

To prevent the possibility of loss of control that could cause severe injury or death, use service brake to reduce speed.

This vehicle is equipped with a regenerative motor control system.

Example: If both of the following events occur:

- a) the vehicle is being driven down a slope
- b) the driver attempts to exceed the specified top speed with the accelerator pedal depressed or released

the regenerative braking will limit the speed of the vehicle to the specified top speed. When the regenerative braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power that is returned to the batteries.

When the vehicle speed is reduced below the maximum by using the service brake, the speed will not increase unless the throttle is increased. When the brake pedal is released the vehicle will slow down as it does with pedal up braking.

PEDAL-UP BRAKING

Pedal-up braking is regenerative braking that occurs when the accelerator pedal is released while the vehicle is moving.

Example: If both of the following events occur:

- a) the vehicle is being driven down a slope
- b) the accelerator pedal is released

the pedal-up braking will slow the vehicle until the vehicle stops, or the accelerator pedal is applied. When pedal-up braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power that is returned to the batteries.

Page 8 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

HIGH PEDAL DISABLE FEATURE

High pedal disable prevents acceleration if the key is turned on while the accelerator is depressed.

STARTING AND DRIVING

All vehicles are equipped with an interlock system that disables the controller and prevents the vehicle from being operated or towed while the charger is connected. Remove the charger plug from the vehicle receptacle and properly store the cable prior to moving the vehicle.

To operate the vehicle:

- Place the key in the key switch and turn it to the 'ON'/'N' position.
- Move the direction selector to the direction desired.
- Slowly depress the accelerator pedal to start the motor.
- When the accelerator pedal is released, the motor controls the deceleration. To stop the vehicle more quickly, depress the service brake pedal.

NOTICE

When the direction selector is in the reverse position, a warning signal will sound to indicate that the vehicle is ready to run in reverse.

STARTING VEHICLE ON A HILL

The parking brake will activate automatically when the vehicle comes to a stop. To start the vehicle on a hill depress the accelerator pedal and the parking brake will be released.

COASTING

Uncontrolled coasting does not occur with this model. However, this is not a substitute for the service brake which should be used to slow the speed of the vehicle quickly.

NOTICE

This model is equipped with a feature (pedal-up braking) that slows the vehicle's speed when the accelerator pedal is released until the vehicle stops.

LABELS AND PICTOGRAMS

Vehicles may be labeled with pictograms as a method of conveying information or warnings. The Vehicle Label Identification Section of this manual explains the labels that are used on this vehicle.

SUN TOP AND WINDSHIELD

A WARNING

The sun top does not provide protection from roll-over or falling objects.

The windshield does not provide protection from tree limbs or flying objects.

The sun top and windshield provide some protection from the elements; however, they will not keep the operator and passenger dry in a downpour. This vehicle is not equipped with seat belts and the sun top has not been designed to provide roll-over protection. In addition, the sun top does not protect against falling objects nor does the windshield protect against flying objects and tree limbs. Keep arms and legs inside of the vehicle while it is moving.

Owner's Guide

Page 9

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

VEHICLE CLEANING AND CARE

VEHICLE CLEANING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or vehicle damage, read all instructions supplied by the manufacturer of the pressure washer.

A CAUTION

When pressure washing the exterior of the vehicle, do not use pressure in excess of 700 psi. To reduce the possibility of cosmetic damage, do not use any abrasive or reactive solvents to clean plastic parts.

It is important that proper techniques and cleaning materials be used. Using excessive water pressure may cause severe injury to the operator or bystander, damage to the seals, plastics, seat material, body finish or electrical system. Do not use pressure in excess of 700 psi to wash the exterior of the vehicle.

Clean the windshield with lots of water, a mild soap and a clean cloth.

Normal cleaning of vinyl seats and plastic or rubber trim requires the use of a mild soap solution applied with a sponge or soft brush and wiped with a damp cloth.

Removal of oil, tar, asphalt, shoe polish, etc., requires the use of a commercially available vinyl/rubber cleaner.

The painted surfaces of the vehicle provide attractive appearance and durable protection. Frequent washing with lukewarm or cold water and mild detergent is required to preserve the painted surfaces.

Occasional cleaning and waxing with non-abrasive products designed for 'clear coat' automotive finishes will enhance the appearance and durability of the painted surfaces.

Corrosive materials used as fertilizers or for dust control can collect on the underbody of the vehicle. These materials will cause corrosion of underbody parts unless flushed occasionally with plain water. Thoroughly clean any areas where mud or other debris can collect. Sediment packed in closed areas should be loosened to ease its removal, taking care not to chip or otherwise damage paint.

REPAIR

LIFTING THE VEHICLE

Tool List	Qty.
Floor Jack	1
Jack Stands	4
Wheel Chocks	4
Some servicing operations may require the front w	heels,
the rear wheels, or the entire vehicle be raised.	

AWARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from a vehicle falling from a jack:

Be sure the vehicle is on a firm and level surface.

Never get under a vehicle while it is supported by a jack.

Use jack stands and test the stability of the vehicle on the stands.

Always place chocks in front and behind the wheels not being raised.

Use extreme care since the vehicle is extremely unstable during the lifting process.

A CAUTION

When lifting the vehicle, position the jacks and jack stands at the areas indicated only.

To raise the entire vehicle, install the wheel chocks in front and behind each front wheel. Center the jack under the bagwell and place a piece of wood, approximately 2" x 4" x 12", between the jack and the underside of the bagwell. Raise the vehicle and position the jack stands under the frame where the leaf spring mounting bracket is welded to the frame.(Ref. Fig. 13)

Lower the jack and test the stability of the vehicle on the two jack stands.

Place the jack under the center front of the car just behind the bumper. Raise the vehicle and position the jack stands under the frame where the instrument panel support is attached to the frame.(Ref. Fig. 13)

Lower the jack and test the stability of the vehicle on all four jack stands.

To raise only the front or rear of the vehicle, place the wheel chocks in front and behind the wheels that are not to be raised. The jack may be left under the center front

Page 10 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

of the frame while the front end of the vehicle is on the jack stands.

Lower the vehicle by reversing the lifting sequence.

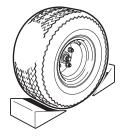


Fig. 12 Chock Wheels

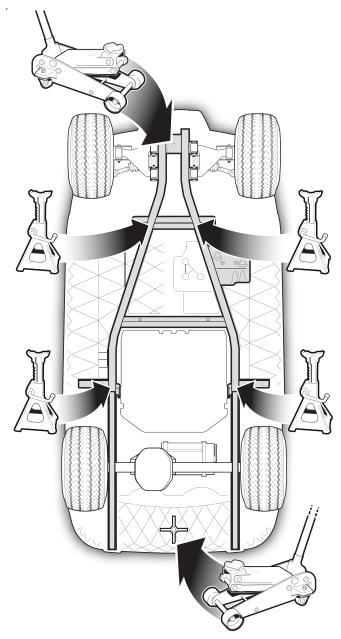


Fig. 13 Lifting the Vehicle

WHEELS AND TIRES

TIRE REPAIR

Tool List	Qty.
Lug Wrench, 3/4"	1
Impact Socket, 3/4"	1
Impact Wrench	1
Torque Wrench, ft. lbs	1

WARNING

A tire explosion can cause severe injury or death. Never exceed the inflation pressure rating on the tire sidewall.

To reduce the possibility of tire explosion, pressurize tire with small amount of air applied intermittently to seat beads. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Never exceed the tire manufacturer's recommendation when seating a bead. Protect face and eyes from escaping air when removing a valve core.

To reduce the possibility of severe injury caused by a broken socket when removing wheels, use only sockets designed for impact wrench use.

Use caution when inflating tires. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode, either of which could cause severe injury.

DO NOT use low inflation tires on any E-Z-GO vehicle. DO NOT use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in the owner's guide.

Use caution when inflating tires. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode.

Tire inflation should be determined by the condition of the terrain. See GENERAL SPECIFICATIONS section for recommended tire inflation pressure. For outdoor applications with major use on grassy areas, the following should be considered. On hard turf, it is desirable to have a **slightly** higher inflation pressure. On very soft turf, a lower pressure reduces the possibility of tires cutting into the turf. For vehicles being used on paved or hard surfaces, tire inflation pressure should be in the higher allowable range, but under no condition should inflation

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

pressure be higher than recommended on tire sidewall. **All four tires** should have the same pressure for optimum handling characteristics. Be sure to install the valve stem dust cap after checking or inflating.

The vehicle is fitted with low pressure tubeless tires mounted on one piece rims; therefore, the most cost effective way to repair a puncture in the tread is to use a commercial tire plug.

NOTICE

Tire plug tools and plugs are available at most automotive parts outlets and have the advantage of not requiring the tire be removed from the wheel.

If the tire is flat, remove the wheel and inflate the tire to the maximum recommended pressure for the tire. Immerse the tire in water to locate the leak and mark with chalk. Insert tire plug in accordance with manufacturer's instructions

WARNING

To reduce the possibility of severe injury, be sure the mounting/demounting machine is anchored to floor. Wear OSHA approved safety equipment when mounting/demounting tires.

If the tire is to be removed or mounted, the tire changing machine manufacturer's recommendations must be followed in order to reduce possibility of severe injury.

WHEEL INSTALLATION

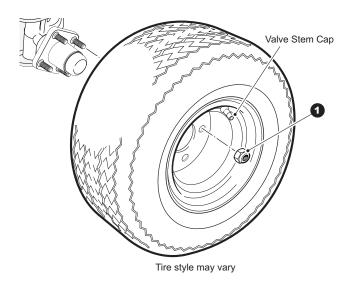
A CAUTION

To reduce the possibility of component damage, do not tighten lug nuts to more than 85 ft. lbs. (115 Nm) torque.

NOTICE

It is important to follow the 'cross sequence' pattern when installing lug nuts. This will assure even seating of the wheel against the hub.

With the valve stem to the outside, mount the wheel onto the hub with lug nuts. Finger tighten the lug nuts (1) in a 'cross sequence' pattern (Ref. Fig. 14). Tighten the lug nuts to 50 - 85 ft. lbs. (70 - 115 Nm) torque in 20 ft. lbs. (30 Nm) increments following the 'cross sequence' pattern.



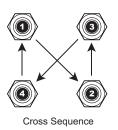


Fig. 14 Wheel Installation

LIGHT BULB REPLACEMENT

A CAUTION

To reduce the possibility of premature bulb failure, do not touch new bulbs with bare fingers. Use clean, dry tissue or paper towel to handle the glass portion of the bulb.

HEAD LIGHT BULB REPLACEMENT

Make sure that the vehicle key switch is in the 'OFF' position and the key has been removed. For vehicles equipped with lights mounted in the cowl locate the headlight bulb socket on the backside of the light assembly.

- Disconnect the accessory harness (5) from the light bulb.
- 2. Turn the headlight bulb (3) clockwise and pull to remove.

Page 12 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

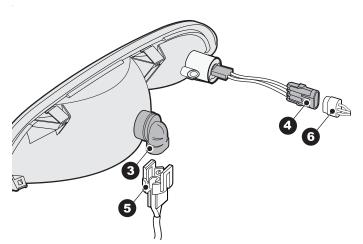


Fig. 15 Headlight Bulb Replacement

- Align the bulb with the opening in the back of the headlight assembly.
- 4. Turn the bulb (3) counter clockwise until it stops.
- 5. Connect the accessory harness (5) to the light bulb (3).

TURN SIGNAL BULB REPLACEMENT

Make sure that the vehicle key switch is in the 'OFF' position and the key has been removed.

- 1. Remove the phillips head screw (7) and turn the retaining collar (8) to align with the turn signal bulb housing (9).
- 2. Grip the turn signal bulb housing (9) and pull backward to remove housing from the headlight assembly.

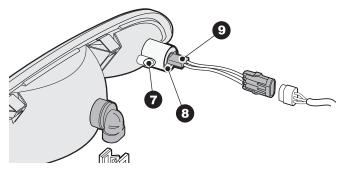


Fig. 16 Turn Signal Bulb Replacement

- 3. Remove the bulb from the housing and replace with a new one.
- 4. Push turn signal housing (9) into headlight assembly firmly, making sure that it is seated completely.
- 5. Turn the retaining collar (8) to secure the bulb housing and install the phillips head screw (7) to secure in place.

TAILLIGHT/BRAKE LIGHT BULB REPLACE-MENT

Make sure that the vehicle key switch is in the 'OFF' position and the key has been removed.

- 1. Remove the two phillips head screws (10) that secure the lens (11) to the taillight assembly.
- 2. Remove the light bulb.
- 3. Install the new light bulb.
- 4. Install the lens (11) and secure in place with the two phillips head screws. (10)

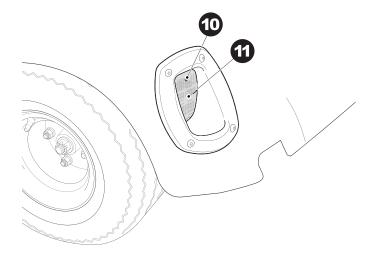


Fig. 17 Tail and Brake Light Bulb Replacement

TRANSPORTING VEHICLE

TOWING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death:

Use extra caution when towing a vehicle.

DO NOT ride on the vehicle being towed.

DO NOT attempt to tow the vehicle with ropes, chains or any device other than a factory approved tow bar.

DO NOT tow the vehicle on highways.

DO NOT tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph).

DO NOT tow more than three vehicles at a time.

Owner's Guide Page 13

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

DO NOT exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles.



CAUTION

Place key switch in 'N' and the Run/Tow switch in the 'TOW' or (on European Models) position prior to towing the vehicle to prevent damage to the electric motor and controller.

Do not tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph). Do not tow more than three vehicles at a time. Do not exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles. Towing the vehicle above the recommended speed may result in severe injury and/or damage to the vehicle and other property.

Tow bars are not intended for road use.

NOTICE

If a vehicle is towed in excess of 15 mph the motor brake will engage and slow the vehicle down.

This vehicle is equipped with a 'Run/Tow' switch located underneath the seat on the passenger side. The 'TOW' or (on European Models) position, with the key switch in the 'N' position, allows the vehicle to roll freely without activating the warning beeper and eliminating potential damage to controller or motor. Check to see that vehicles to be towed are switched to the 'TOW' or (on European Models) position and the key is turned to the neutral ('N') position. Always return the switch to the 'RUN/STORAGE' or (n) (on European Models) position after moving the vehicle and make sure that the key switch is turned to 'OFF' and the key removed.

Never use ropes or chains to tow vehicle(s). Tow bars are available from the E-Z-GO Service Parts Department.

Tow bars are not intended for highway use. Before towing, place the direction selector in neutral (N) and make sure that the 'Run/Tow' switch in 'TOW' or (on European Models). Do not ride on a vehicle being towed. Tow bars are designed to tow only one vehicle at a maximum speed of 12 mph (19 kph) and up to three vehicles at a maximum speed of 5 mph (8 kph).

In the event that there is no power through the controller to release the parking brake with the vehicle in the 'TOW' or (on European Models) mode, the vehicle can still be moved by using the procedure described under PARKING BRAKE. See "PARKING BRAKE" on page 7.

Page 14

HAULING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death while transporting the vehicle:

Secure the vehicle and contents.

Never ride on the vehicle being transported.

Always remove the windshield before transporting.

Maximum speed with sun top installed is 50 mph (80 kph).

If the vehicle is to be transported at highway speeds, the sun top must be removed and the seat bottom secured. When transporting vehicle below highway speeds, check for tightness of hardware and cracks in sun top at mounting points. Always remove windshield when transporting. Always check that the vehicle and contents are adequately secured before transporting. The rated capacity of the trailer or truck must exceed the weight of the vehicle (see GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle weight) and load plus 1000 lbs. (454 kg). Secure the vehicle using ratchet tie downs.

Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

SERVICE AND MAINTENANCE

A WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from improper servicing techniques:

DO NOT attempt any type of servicing operations before reading all notes, cautions and warnings in this manual.

Any servicing requiring adjustments to be made to the powertrain while the motor is running must be made with both drive wheels raised and vehicle properly supported on jack stands.

To reduce the possibility of motor damage, never operate vehicle at full throttle for more than 4 - 5 seconds while vehicle is in a 'no load' condition.



Wear eye protection when working on the vehicle. Use extra care when working around batteries, or using solvents or compressed air.

To reduce the possibility of causing an electrical arc, which could result in a battery explosion, turn off all electrical loads from the battery before removing battery wires.



Wrap wrenches with vinyl tape to reduce the possibility of a dropped wrench 'shorting out' a battery, which could result in an explosion.

The electrolyte in a battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 2 teaspoons (10 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 quart (1 liters) of water and flushed with water.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to reduce the possibility of can contacting battery terminals which could result in an explosion.

It is in the best interest of both vehicle owner and service technician to carefully follow the procedures recommended in this manual. Preventative maintenance, applied at recommended intervals, is the best guarantee for keeping the vehicle both dependable and economical.

This vehicle will give years of satisfactory service, providing it receives regular maintenance. Refer to the Periodic Service Schedule for appropriate service intervals (Ref. Fig. 21).

ROUTINE MAINTENANCE

CAUTION

To prolong vehicle life, some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions such as extreme temperatures, extreme dust/debris conditions, frequent use with maximum load.

To access the powertrain for routine maintenance, lift or remove the seat and remove the rear access panel. For major repair, refer to the appropriate Technician's Repair and Service Manual.

Some service procedures may require the vehicle to be lifted. Refer to LIFTING THE VEHICLE for proper lifting procedure and safety information.

TIRE INSPECTION

Tire condition should be inspected per the Periodic Service Schedule. Inflation pressures should be checked when the tires are cool. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

REAR AXLE

The only maintenance required for the first five years is the periodic inspection of the rear axle for lubricant leakage. Unless leakage is evident, the lubricant need only be replaced after five years. Refer to the Service & Repair Manual p/n 605975 for the fluid replacement procedure.

HARDWARE

Periodically, the vehicle should be inspected for loose fasteners. Fasteners should be tightened in accordance with the Torque Specifications table (Ref. Fig. 20).

Page 15

Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Use care when tightening fasteners and refer to the Technician's Repair and Service Manual for specific torque values.

Generally, three classes of standard hardware and two classes of metric hardware are used in the vehicle. Grade 5 hardware can be identified by the three marks on the hexagonal head and grade 8 hardware is identified by 6 marks on the head. Metric hardware is marked on the head with 8.8 or 10.9. Unmarked hardware is Grade 2.

CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS

FLUID	PART NUMBER	QTY
Rear Axle Lubricant	613175	25 oz.
Mobilube 85W - 140	013173	(651 ml)
Friction Modifier E-Z-GO	611242	2 oz.
Friction Modifier E-2-90	011242	(59 ml)

Fig. 18 Capacities

ITEM	PART NUMBER
Fuse	ATC 10A (E-Z-GO P/N 35212G07)
Headlight Bulb	894 (E-Z-GO P/N 74004G01)
Turn Signal Bulb	912-NA (E-Z-GO P/N 74005G01)
Tail Light Bulb	2057 (E-Z-GO P/N 604311)

Fig. 19 Replacement Part

		his chart sp	otherwise no ecifies 'lubri	oted in text, cated' torqu	e figures. F	ardware in a asteners tha	accordance at are plated	l or lubricate		S.
BOLT SIZE	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grade 2	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grade 5	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grade 8	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
BOLT SIZE	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14			
Class 5.8 (Grade 2) 5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Class 8.8 (Grade 5) 8.8	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Class 10.9 (Grade 8)	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Fig. 20 Torque Specifications and Bolt Grades

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

PERIODIC SERVICE SCHEDULE

✓ - CHECK C&A - CHECK & ADJUST CL - CLEAN R - REPLACE

REMARKS	before each use DAILY	20 rnds/20 hrs 100 miles/160 kms MONTHLY	60 rnds/60 hrs 300 miles/500 kms QUARTERLY	125 rnds/125 hrs 600miles/1000 kms SEMI-ANNUAL	250 rnds/250 hrs 1200miles/2000 kms ANNUAL	5 YEARS	PAGE
Tires - pressure, condition of tires & rims	✓	√	√	√	✓		9
Hardware - loose or missing	√	√	√	√	√		
Reverse Warning Indicator	√	√	√	√	✓		
Overall Vehicle Condition	√	√	√	√	✓		
Batteries - state of charge, condition, loose terminals, corrosion, hold down & hardware	✓	√	CL	CL	CL		17
Batteries* - check electrolyte level, fill if required		C&A	C&A	C&A	C&A		18
Brakes - smooth operation of pedal, stopping distance	✓	√	√	√	✓		
Brakes - aggressive stop test, does brake hold on a hill		√	√	√	√		
Accelerator - smooth operation	√	√	√	√	✓		
Wiring - loose connections, broken or missing insulation		√	√	√	✓		
Charger Receptacle - clean connections		CL	CL	CL	CL		
Steering Assembly - excessive play, loose or missing hardware		✓	√	√	√		
Tie Rods - excessive play, bent rods, loose or missing hardware		√	✓	✓	✓		
Rear Axle - oil leakage, noise, loose or missing hardware		√	√	√	✓		14
Rear Axle - drain & replace fluid						R	14
Front Suspension - strut oil leakage, excessive play in hubs or kingpins, worn bushings, loose or missing hardware		✓	✓	✓	√		
Front Wheel Alignment - unusual tire wear			C&A	C&A	C&A		
Rear Suspension - shock oil leakage, worn bushings, loose or missing hardware			✓	✓	✓		

Fig. 21 Periodic Service Schedule

^{*}Use only distilled or purified water that is free of contaminants to fill batteries.

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

BATTERIES AND CHARGING

SAFETY

NOTICE

Always observe the following warnings when working on or near batteries:

WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, keep all smoking materials, open flames or sparks away from the batteries.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive.

Be sure that the key switch is off and all electrical accessories are turned off before starting work on the vehicle.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.



Batteries are heavy. Use proper lifting techniques when moving them. Always lift the battery with a commercially available battery lifting device.

Use care not to tip batteries when removing or installing them; spilled electrolyte can cause burns and damage.

The electrolyte in a storage battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.



Always wear a safety shield or approved safety goggles when adding water or charging batteries.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (60 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 1/2 gallons (6 liters) of water and flushed with

water.

Overfilling batteries may result in electrolyte being spilled from the battery during the charge cycle. Expelled electrolyte may cause damage to the vehicle and storage facility.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to prevent can from contacting battery terminals which could result in an explosion.



Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from 'shorting out' a battery, which could result in

an explosion and severe personal injury or death.

BATTERY

A battery is defined as two dissimilar metals immersed in an acid. If the acid is absent or if the metals are not dissimilar, a battery has not been created. The batteries most commonly used in these vehicles are lead acid.

A battery does not store electricity, but is able to produce electricity as the result of a chemical reaction which releases stored chemical energy in the form of electrical energy. The chemical reaction takes place faster in warm conditions and slower in cold conditions. Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

Page 18 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

BATTERY MAINTENANCE

Tool List	Qty
Insulated Wrench, 9/16"	1
Battery Carrier	1
Hydrometer	1
Battery Maintenance Kit P/N 25587-G01	1

AT EACH CHARGING CYCLE

AWARNING

To reduce the possibility of fire, never attach a battery charger to a vehicle that is to be unattended beyond the normal charging cycle. Overcharging could cause damage to the vehicle batteries and result in extreme overheating. The charger should be checked after 24 hours and unplugged after the charge cycle is complete.

Before charging the batteries, inspect the plug of the battery charger and vehicle receptacle housing for dirt or debris.

Charge the batteries after each day's use.

MONTHLY

- Inspect all wiring for fraying, loose terminations, corrosion or deterioration of insulation.
- Check that the electrolyte level is correct and add suitable water as required.
- Clean the batteries and wire terminations.
- Coat battery terminals with commercially available protectant.

ELECTROLYTE LEVEL AND WATER

The correct level of the electrolyte is 1/2" (13 mm) above the plates in each cell.

This level will leave approximately 1/4" - 3/8" (6 - 10 mm) of space between the electrolyte and the vent tube. The electrolyte level is important since any portion of the plates exposed to air will be ruined beyond repair. Also avoid filling with too much water, which will result in electrolyte being forced out of the battery due to gassing and a decrease in volume of the electrolyte that results from the charging cycle.

A CAUTION

DO NOT overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage

A battery being charged will 'gas' with the majority of the gassing taking place at the end of the charging cycle. This gas is hydrogen which is lighter than air. Water and sulfuric acid droplets will be carried out of the battery vents by the hydrogen gas, however, this loss is minimal. If the battery electrolyte level is too high, the electrolyte will block the vent tube and the gas will force it out of the vent tube and battery cap. The water will evaporate but the sulfuric acid will remain where it can damage vehicle components and the storage facility floor. Sulfuric acid loss will weaken the concentration of acid within the electrolyte and reduce the life of the battery.

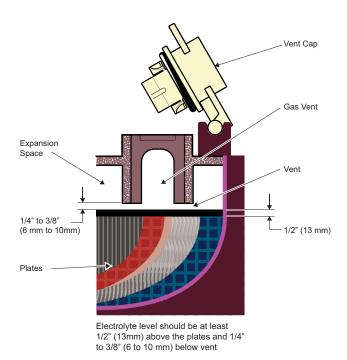


Fig. 22 Correct Electrolyte Level

Over the life of the battery, a considerable amount of water is consumed. It is important that the water used be pure and free of contaminants that could reduce the life of the battery by reducing the chemical reaction. The water must be distilled or purified by an efficient filtration system. Water that is not distilled should be analyzed and, if required, filtration installed to permit the water to meet the requirements of the water purity table (Ref. Fig. 23).

Even if the water is colorless, odorless, tasteless and fit for drinking, the water should be analyzed to see that it does not exceed the impurity levels specified in the table.

Page 19

Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Impurity	Parts Per Million
Color	Clear
Suspended	Trace
Total Solids	100
Calcium & Magnesium Oxides	40
Iron	5
Ammonia	8
Organic & Volatile Matter	50
Nitrites	5
Nitrates	10
Chloride	5

Fig. 23 Water Purity Table

Automatic watering devices such as the one included in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01) can be used with an approved water source. These watering devices are accurate, easy to use and allow for rapid filling. They also maintain the correct electrolyte level within the battery cells.

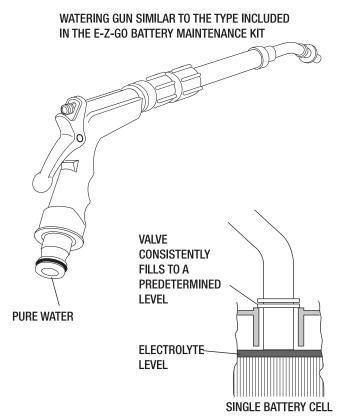


Fig. 24 Automatic Watering Gun

NOTICE

The watering device should only be used if the electrolyte level is less than 1/2" (13 mm) above top of plates.

WARNING

The electrolyte in a storage battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.



Always wear a safety shield or approved safety goggles when adding water or charging batteries.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (60 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 1/2 gallons (6 liters) of water and flushed with water.

CLEANING BATTERIES

When cleaning the outside of the batteries and terminals, do not use a water hose without first spraying the batteries with a solution of baking soda (sodium bicarbonate) and water to neutralize any acid deposits. Use of a water hose without first neutralizing the acid will move the acid from the top of the batteries to another area of the vehicle or storage facility, where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. After hosing down the batteries, a residue will be left on the batteries which is conductive and will contribute to the discharge of the batteries.

CAUTION

To prevent battery damage, be sure that all battery caps are tightly installed.

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the batteries with a solution of baking soda and water. This solution is best applied with a garden-type sprayer equipped with a non-metallic spray wand. The solution should consist of 1/4 cup (60 ml) of baking soda mixed with 1 1/2 gallons (6 liters) of clear water. In addition to the batteries special attention should be paid to metallic components adjacent to the batteries, these should also be sprayed with the baking soda solution.

Page 20 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

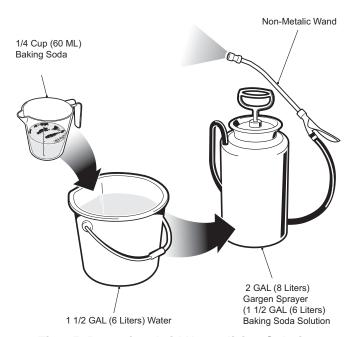


Fig. 25 Preparing Acid Neutralizing Solution

Allow the solution to set for at least three minutes; use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries in order to remove any residue that could cause the self-discharge of the battery. Rinse the entire area with low pressure clear water. All of the items required for complete battery cleaning and watering are contained in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01).

Cleaning should take place once a month or more often under extreme conditions. After batteries are clean and dry, the terminals should be coated with a commercially available protectant. Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate the metal container to prevent the can from contacting the battery terminals.

BATTERY REMOVAL & INSTAL-LATION

Tool List	Qty.
Insulated Wrench, 9/16"	1
Socket, 1/2" Deep-well	1
Socket, 9/16"	1
Ratchet	1
Battery Carrier Strap	2
Torque Wrench, in. lbs	1
Portable Lifting Device	1
Torx Bit, 50 IP	1

WARNING





Batteries are heavy.
Use proper lifting techniques when moving them. Always lift the battery with a commercially available battery lifting device. Use care not to tip batteries when

removing or installing them; spilled electrolyte can cause burns and damage.

NOTICE

In the following text, there are references to removing/installing bolts, etc. Additional hardware (nuts, washers, etc.) that is removed must always be installed in its original position unless otherwise specified. Non-specified torques are as shown in the torque specifications (See Fig. 20).

- 1. Turn vehicle key to the off position and remove the key.
- 2. Using an insulated wrench, disconnect the main negative (-), BL-, battery cable.
- 3. Using an insulated wrench, disconnect the main positive (+), BL+, battery cable.
- 4. Using an insulated wrench, disconnect and remove all other wires connected to the batteries.
- 5. Remove the two Pan Head Torx screws, (one on each side) from the Battery Strap.
- 6. Remove the battery hold down and the battery strap by loosening all three hex nuts until they are at the end of the J-bolt and unhooking the J-bolts from the battery tray. When removing the J-bolts from between the batteries it may help to tilt the battery to the outside of the car to release the pressure on the J-bolt.
- 7. Remove the batteries using commercially available battery carrier straps (2 per battery) and a portable lifting device. Remove the three front batteries (1, 2, & 3) one at a time; then using the carrier straps tilt the last battery (4) to the front of the vehicle just enough to clear the rear body and using the portable lifting device lift the battery up and out of the vehicle.
- 8. Check the area surrounding the battery tray for corrosion. If any corrosion is found, it should be immediately removed with a putty knife and a wire brush (for metal surfaces) or a plastic bristle brush (for plastic surfaces). The area should be washed with a solution of baking soda and water and dried thoroughly. All

Owner's Guide Page 21

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

metal surfaces that have been cleaned must be primed and painted with a corrosion resistant paint.

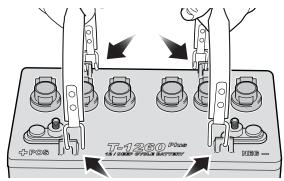


Fig. 26 Battery Removal

9. Replace the batteries, using the portable lifting device, starting with the battery located at the back of the battery tray (4), making sure that it is positioned as shown.

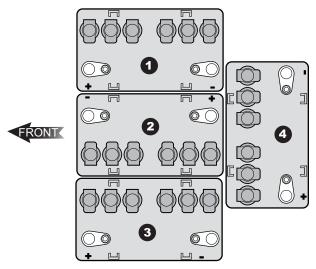


Fig. 27 Battery Placement & Orientation

- 10. With the J-bolts in the battery hold-down and held in place by the hex nuts on the end of the threaded portion; carefully position the battery hold-down and the battery strap, guiding the J-bolts between the batteries (it may be necessary to tip the batteries slightly) and into the slots in the battery tray. Tighten the hex nuts on the J-bolts making sure that the J-bolts are securely hooked in the battery tray. Tighten the J-bolt hex nuts to 62 80 in. lbs. (7 9 Nm) torque.
- 11. Install the two Pan Head Torx drive screws through the ends of the battery strap into the holes on the vehicle frame and tighten them to 80 - 97 in. lbs. (9 - 11 Nm) torque.

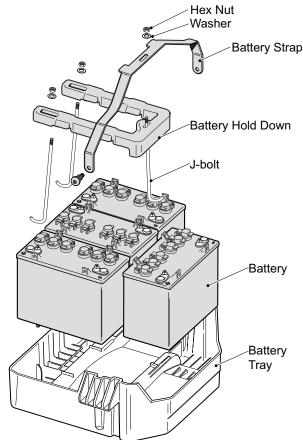


Fig. 28 Battery Components

- 12. Inspect all wires and terminals and clean any corrosion from the battery terminals or wire terminals with a solution of baking soda and water, using a wire brush to completely remove corrosion if required.
- 13. Carefully replace the wires on the battery terminals as shown (Ref. Fig. 29). Make sure to reconnect the main negative (-) battery cable, BL-, from the controller last.
- 14. Tighten all battery terminal hardware to 98 105 in. lbs. (11 12 Nm) torque.
- 15. Protect the battery terminals and battery cable terminals with a commercially available protective coating.



To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, extreme care must be used with aerosol containers of battery terminal protectant. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

Page 22 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

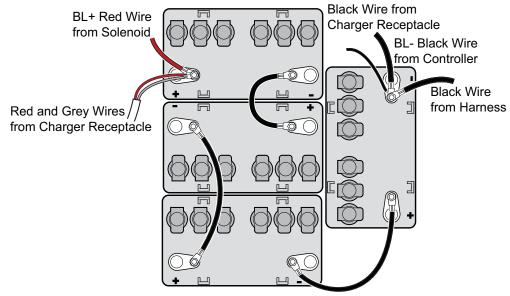


Fig. 29 Battery Connections

PROLONGED STORAGE



Battery charger, controller and other electronic devices need to be disconnected since they will contribute to the premature discharge of batteries.

NOTICE

The 'RUN/TOW' switch, located under the passenger seat is set to 'RUN/STORAGE' c (P) (on European Models) position for long term storage of the vehicle to avoid draining of the batteries.

During periods of storage, the batteries will need attention to keep them maintained and prevent discharge.

In high temperatures the chemical reaction is faster, while low temperatures cause the chemical reaction to slow down. A vehicle that is stored at 90° F (32° C) will loose .002 of specific gravity each day. If a fully charged battery has a specific gravity of 1.275, and the battery is allowed to sit unused, it will become partially discharged. When it reaches 1.240, which it will do in less than twenty days, it should be recharged. If a battery is left in a discharged state, sulfating takes place on and within the plates. This condition is not reversible and will cause permanent damage to the battery. In order to prevent damage, the battery should be recharged. A hydrometer (P/N 50900-G1) can be used to determine the specific gravity and therefore the state of charge of a battery.

In winter conditions, the battery must be fully charged to prevent the possibility of freezing. A fully charged battery will not freeze in temperatures above -75° F (-60° C). Although the chemical reaction is slowed in cold temperatures, the battery must be stored fully charged, and disconnected from any circuit that could discharge the battery. For portable chargers, disconnect the charging plug from the vehicle receptacle. For on-board chargers, disconnect the charging harness from the batteries. The batteries must be cleaned and all deposits neutralized and removed from the battery case to prevent self discharge. The batteries should be tested or recharged at thirty day minimum intervals.

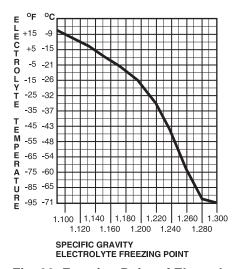


Fig. 30 Freezing Point of Electrolyte

Owner's Guide Page 23

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

BATTERY CHARGING

The battery charger is designed to fully charge the battery set. If the batteries are severely deep cycled, some automatic battery chargers contain an electronic module that may not activate and the battery charger will not function. Automatic chargers will determine the correct duration of charge to the battery set and will shut off when the battery set is fully charged. Always refer to the instructions of the specific charger used.

Before charging, the following should be observed:

A CAUTION

Do not overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage.

- The electrolyte level in all cells must be at the recommended level and cover the plates.
- The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A minimum of five air exchanges per hour is recommended.
- The charging connector components must be in good condition and free from dirt or debris.
- The charger connector must be fully inserted into the vehicle receptacle.
- The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.
- The charger is automatically turned off during the connect/disconnect cycle and therefore no electrical arc is generated at the DC plug/receptacle contacts.

NOTICE

In **some** portable chargers, there will be a rattle present in the body of the charger DC plug. This rattle is caused by an internal magnet contained within the charger plug. The magnet is part of the interlock system that prevents the vehicle from being driven when the charger plug is inserted in the vehicle charging receptacle.

TROUBLESHOOTING

In general, troubleshooting will be done for two distinct reasons. First, a battery that performs poorly and is outside of the manufacturers specification should be identified in order to replace it under the terms of the manufacturer's warranty. Different manufacturers have different requirements. Consult the battery manufacturer or the manufacturer's representative for specific requirements.

The second reason is to determine why a particular vehicle does not perform adequately. Performance problems may result in a vehicle that runs slowly or in a vehicle that is unable to operate for the time required.

A new battery must **mature** before it will develop its maximum capacity. Maturing may take up to 100 charge/discharge cycles. After the maturing phase, the older a battery gets, the lower the capacity. The only way to determine the capacity of a battery is to perform a load test using a discharge machine following manufacturer's recommendations.

A cost effective way to identify a poorly performing battery is to use a hydrometer to identify a battery in a set with a lower than normal specific gravity. Once the particular cell or cells that are the problem are identified, the suspect battery can be removed and replaced. At this point there is nothing that can be done to salvage the battery; however, the individual battery should be replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

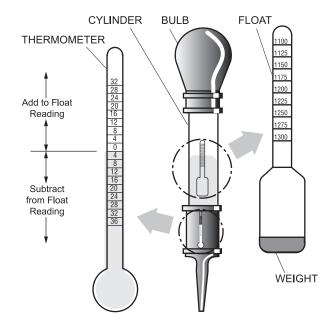


Fig. 31 Hydrometer

HYDROMETER

A hydrometer is used to test the state of charge of a battery cell. This is performed by measuring the density of the electrolyte, which is accomplished by measuring the specific gravity of the electrolyte. The greater the concentration of sulfuric acid, the more dense the electrolyte becomes. The higher the density, the higher the state of charge.

Page 24 Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

AWARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, never insert a metal thermometer into a battery. Use a hydrometer with a built in thermometer that is designed for testing batteries.

Specific gravity is the measurement of a liquid that is compared to a baseline. The baseline is water which is assigned a base number of 1.000. The concentration of sulfuric acid to water in a new golf car battery is 1.280 which means that the electrolyte weighs 1.280 times the weight of the same volume of water. A fully charged battery will test at 1.275 - 1.280 while a discharged battery will read in the 1.140 range.

NOTICE

Do not perform a hydrometer test on a battery that has just been watered. The battery must go through at least one charge and discharge cycle in order to permit the water to adequately mix with the electrolyte.

The temperature of the **electrolyte** is important since the hydrometer reading must be corrected to 80° F (27° C). High quality hydrometers are equipped with an internal thermometer that will measure the temperature of the electrolyte and will include a conversion scale to correct the float reading. It is important to recognize that the electrolyte temperature is significantly different from the ambient temperature if the vehicle has been operated.

USING A HYDROMETER

- Draw electrolyte into the hydrometer several times to permit the thermometer to adjust to the electrolyte temperature and note the reading. Examine the color of the electrolyte. A brown or gray coloration indicates a problem with the battery and is a sign that the battery is nearing the end of its life.
- Draw the minimum quantity of electrolyte into the hydrometer to permit the float to float freely without contacting the top or bottom of the cylinder.
- Hold the hydrometer in a vertical position at eye level and note the reading where the electrolyte meets the scale on the float.
- 4. Add or subtract four points (.004) to the reading for every 10° F (6° C) the electrolyte temperature is above or below 80° F (27° C). Adjust the reading to conform with the electrolyte temperature, e.g., if the reading indicates a specific gravity of 1.250 and the electrolyte

- temperature is 90° F (32° C), **add** four points (.004) to the 1.250 which gives a corrected reading of 1.254. Similarly if the temperature was 70° F (21° C), **subtract** four points (.004) from the 1.250 to give a corrected reading of 1.246.
- Test each cell and note the readings (corrected to 80° F or 27° C). A variation of fifty points between any two cell readings (example 1.250 1.200) indicates a problem with the low reading cell(s).

As a battery ages the specific gravity of the electrolyte will decrease at full charge. This is not a reason to replace the battery providing all cells are within fifty points of each other.

Since the hydrometer test is in response to a vehicle exhibiting a performance problem, the vehicle should be recharged and the test repeated. If the results indicate a weak cell, the battery or batteries should be removed and replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

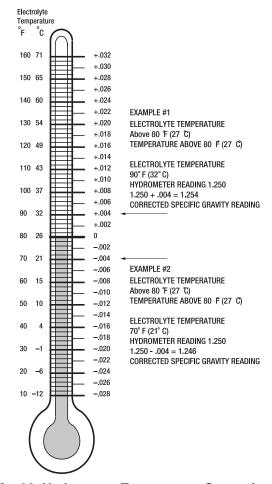


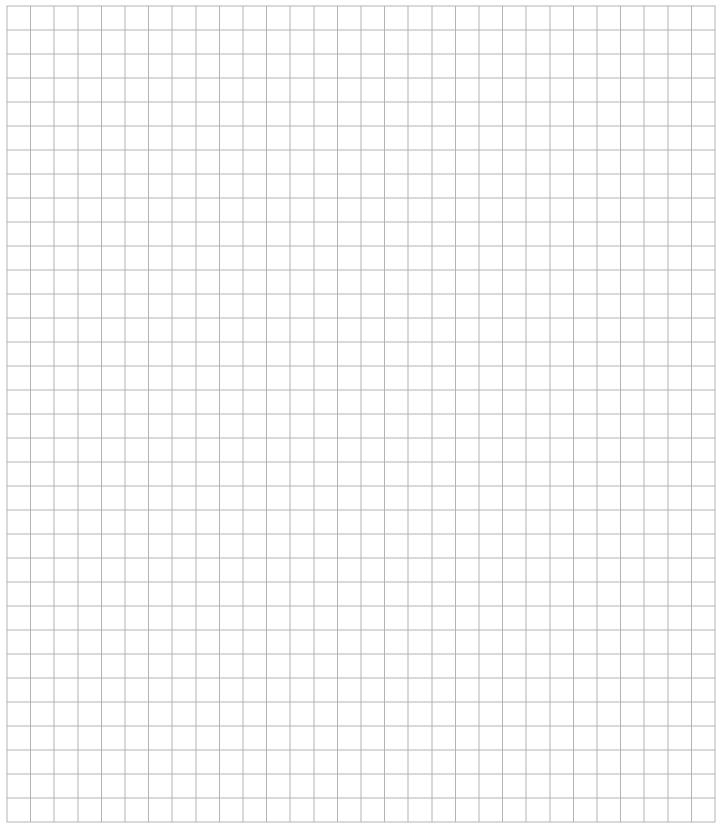
Fig. 32 Hydrometer Temperature Correction

Page 25

Owner's Guide

Read all of manual to become familiar with this vehicle. Pay attention to all NOTICES, CAUTIONS, WARNINGS and DANGERS.

Notes:



GENERAL SPECIFICATIONS

Owner's Guide Page 27

RXV ELECTRIC - FLEET VEHICLE SPECIFICATIONS

BATTERIES	Four 12 Volt deep cycle (70 minute minimum, 140 Amp-Hour discharge rate)
SPEED CONTROLLER	Solid state, 230 Amp capacity
MOTOR	3 phase AC induction
TRANSAXLE	16.99:1 Reverse helical geared with input pinion splined to the motor shaft
BRAKES	Motor brake controlled by the speed control unit and service brake pedal
PARKING BRAKE	Automatic parking brake function
FRONT SUSPENSION	Coil springs over hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Single reduction rack & pinion
STEERING WHEEL	Dual handgrips, scorecard holder & pencil holder
SEATING	Foam cushion with vinyl cover and hip restraints/hand holds
SEATING CAPAPCITY	Operator & 1 passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) including operator, passenger, accessories & cargo
SPEED	14 mph (23 kph) in forward on flat ground
CHASSIS	Welded tubular steel, powder coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact resistant, Injection Molded TPO (Thermoplastic Polyolefin) with Base Coat / Clear Coat
STANDARD COLORS	Ivory & Forest Green
DASH PANEL	Scuff resistant plastic with 4 drink holders & storage for balls & tees
TIRES	18 x 8.5 - 8 (4 ply rated)**
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
GROUND CLEARANCE	4.5" (11.4 cm) at differential
WEIGHT	571 lbs (259 kg) without batteries
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable key, 'deadman' accelerator control, direction selector, audible reverse warning, state of charge meter
BATTERY CHARGER	Powerwise QE™ 48V, 110 - 120 VAC, fully automatic, line compensating, 13 Amp DC output at 48 Volts, 9.5 Amps input, 60 Hz anti-drive away charger/vehicle interlock, UL Listed, CSA Certified
NOISE	Sound pressure; continued A-weighted equal to 68 db(A)
VIBRATION, WBV	The highest RMS value of weighted acceleration is: 1.15 m/s ²
VIBRATION, HAV	The highest RMS value of weighted acceleration is: less than 2.5 m/s ² The uncertainty of mesurement is 0.2 m/s ²
	The uncertainty of mesulement is 0.2 m/s

^{**} DO NOT use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. DO NOT use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in the Owner's Guide.

Page 28 Owner's Guide

RXV ELECTRIC - FREEDOM VEHICLE SPECIFICATIONS

Four 12 Volt deep cycle (70 minute minimum, 140 Amp-Hour discharge rate) Solid state, 230 Amp capacity 3 phase AC induction 16.99:1 Reverse helical geared with input pinion splined to the motor shaft
3 phase AC induction
·
16.99:1 Reverse helical geared with input pinion splined to the motor shaft
Motor brake controlled by the speed control unit and service brake pedal
Automatic parking brake function
Coil springs over hydraulic shock absorbers
Leaf springs with hydraulic shock absorbers
Single reduction rack & pinion
Dual handgrips, scorecard holder & pencil holder
Foam cushion with vinyl cover and hip restraints/hand holds
Operator & 1 passenger
800 lbs. (360 kg) including operator, passenger, accessories & cargo
19 mph (31 kph) in forward on flat ground
Welded tubular steel, powder coated (DuraShield™)
Flexible, Impact resistant, Injection Molded TPO (Thermoplastic Polyolefin) with Base Coat / Clear Coat
Ivory & Forest Green
Scuff resistant plastic with 4 drink holders & storage for balls & tees
18 x 8.5 - 8 (4 ply rated)**
18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
4.5" (11.4 cm) at differential
582 lbs (264 kg) without batteries
Removable key, 'deadman' accelerator control, direction selector, audible reverse warning, horn
Head lights, tail lights, brake lights
Powerwise QE™ 48V, 110 - 120 VAC, fully automatic, line compensating, 13 Amp DC output at 48 Volts, 9.5 Amps input, 60 Hz anti-drive away charger/vehicle interlock, UL Listed, CSA Certified
Sound pressure; continued A-weighted equal to 68 db(A) The highest RMS value of weighted acceleration is: 1.15 m/s ² The highest RMS value of weighted acceleration is: less than 2.5 m/s ² The uncertainty of mesurement is 0.2 m/s ²

^{**} DO NOT use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. DO NOT use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in the Owner's Guide.

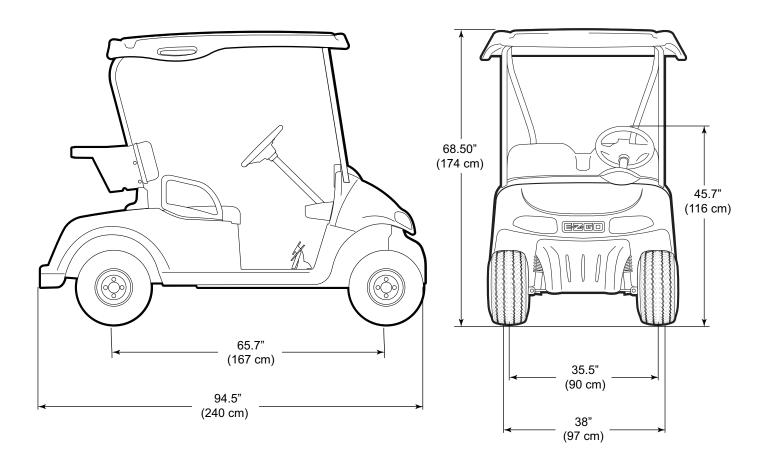
Owner's Guide

RXV ELECTRIC - SHUTTLE 2 + 2 VEHICLE SPECIFICATIONS

BATTERIES	Four 12 Volt deep cycle (70 minute minimum, 140 Amp-Hour discharge rate)
SPEED CONTROLLER	Solid state, 230 Amp capacity
MOTOR	3 phase AC induction
TRANSAXLE	16.99:1 Reverse helical geared with input pinion splined to the motor shaft
BRAKES	Motor brake controlled by the speed control unit and service brake pedal
PARKING BRAKE	Automatic parking brake function
FRONT SUSPENSION	Coil springs over hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Single reduction rack & pinion
STEERING WHEEL	Dual handgrips, scorecard holder & pencil holder
SEATING	Foam cushion with vinyl cover and hip restraints/hand holds
SEATING CAPAPCITY	Operator & 3 passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	700 lbs. (318 kg) including operator, passenger, accessories & cargo
SPEED	14 - 17.5 mph (23 - 28.2 kph) in forward on flat ground
CHASSIS	Welded tubular steel, powder coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact resistant, Injection Molded TPO (Thermoplastic Polyolefin) with Base Coat / Clear Coat
STANDARD COLORS	Ivory & Forest Green
DASH PANEL	Scuff resistant plastic with 4 drink holders & storage for balls & tees
TIRES	18 x 8.5 - 8 (4 ply rated)**
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
GROUND CLEARANCE	4.5 inches (11.4 cm) at differential
WEIGHT	643 lbs (292 kg) without batteries
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable key, 'deadman' accelerator control, direction selector, audible reverse warning, horn
LIGHTS	Head lights, tail lights, brake lights
BATTERY CHARGER	Powerwise QE [™] 48V, 110 - 120 VAC, fully automatic, line compensating, 13 Amp DC output at 48 Volts, 9.5 Amps input, 60 Hz anti-drive away charger/vehicle interlock, UL Listed, CSA Certified
NOISE VIBRATION, WBV VIBRATION, HAV	Sound pressure; continued A-weighted equal to 68 db(A) The highest RMS value of weighted acceleration is: 1.15 m/s ² The highest RMS value of weighted acceleration is: less than 2.5 m/s ² The uncertainty of mesurement is 0.2 m/s ²

^{**} DO NOT use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. DO NOT use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in the Owner's Guide.

Page 30 Owner's Guide



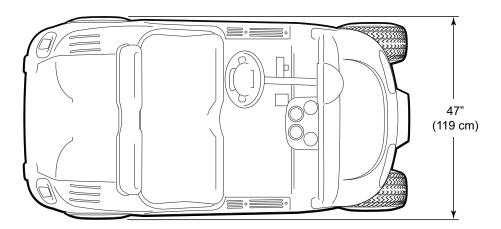


Fig. 31 Fleet & Freedom Vehicle Dimensions

Owner's Guide

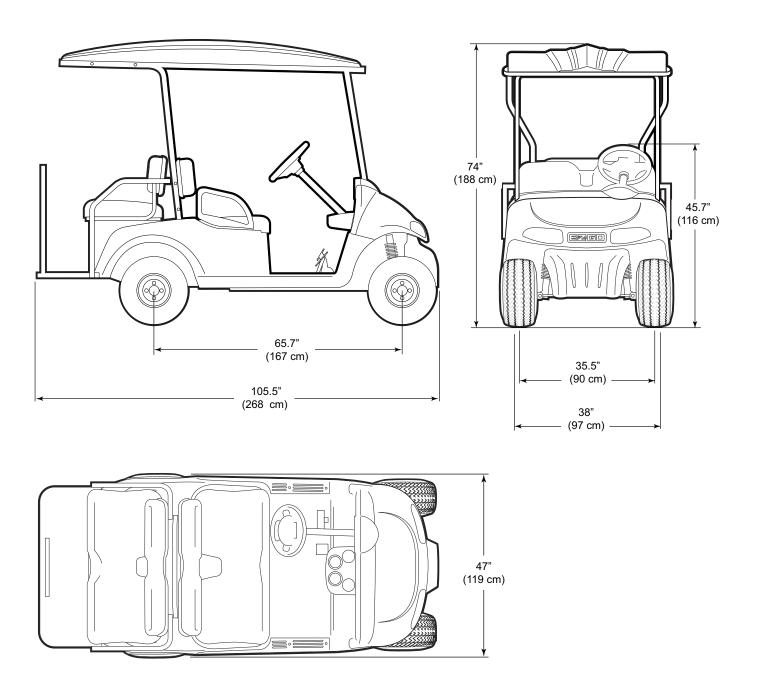
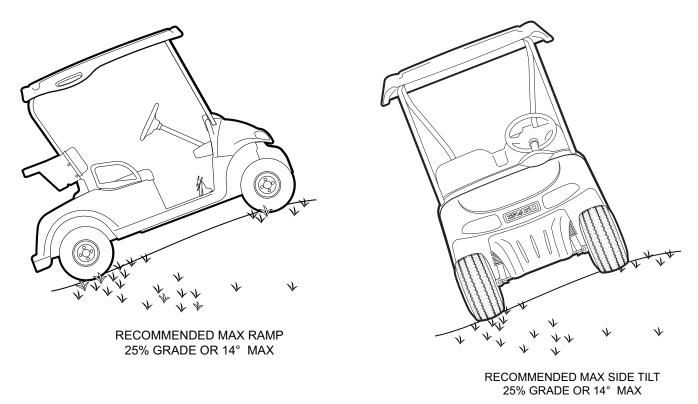


Fig. 31 Shuttle 2 + 2 Vehicle Dimensions

Page 32 Owner's Guide



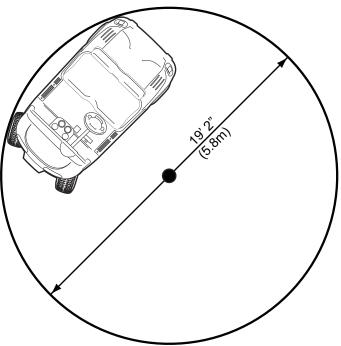
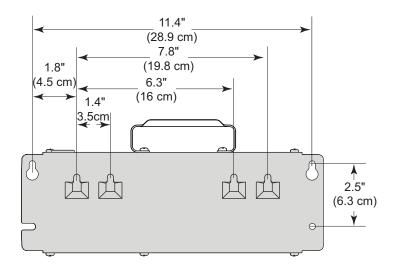
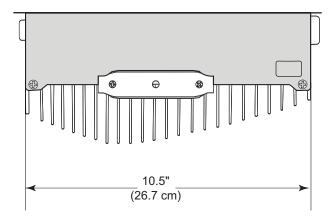
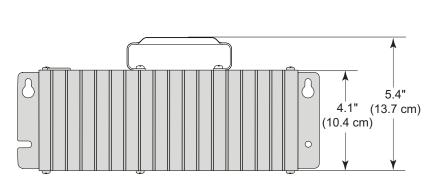


Fig. 32 Vehicle Incline Specifications and Turning Diameter







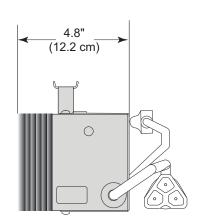


Fig. 33 Powerwise QE 48V Charger

Page 34 Owner's Guide

DECLARATION OF CONFORMITY (EUROPE ONLY)

DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY - ДΕΚΠΑΡΑЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING - CONFORMITEITSVERKLARING - VASTAVUSDEKLARATSIOON VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS - DECLARATION DE CONFORMITE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - ΔΗΛΩΣΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ATITIKTIES DEKLARACIJA - DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ - DEKLARACJA ZGODNOŚCI - DECLARAÇÃO DE
CONFORMIDADE - DECLARAŢIE DE CONFORMITATE - VYHLÁSENIE O ZHODE - IZJAVA O SKLADNOSTI - DECLARACIÓN DE
CONFORMIDAD - DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE - SAMRÆMISYFIRLÝSING - KONFORMITETSERKLÆRING

E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA
606600, 606602, 606604, 609184 When Fitted With CE Kit 614081
RXV golf car (electric models)
Golf Car
5104185 to 5200000
2006/42/EC
2006/42/EC Annex II
EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 EN ISO 5349:1986 EN ISO 11202
ISO 2631-1:1985
E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA

DECLARATION OF CONFORMITY

ignature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is

Signatura of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is au established in the Community.

Regime in several provides the provided of the provided provided the provided p

2006/42/EC Annex II 1A: 2 Tim Lansdell **Technical Director** 20th January 2010 Ransomes Jacobsen Ltd, West Road, Ransomes Europark, Ipswich, England, IP3 9TT

2006/42/EC Annex II 1A: 10 Ronald L Otten Vice President of Engineering E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA 20th January 2010

















































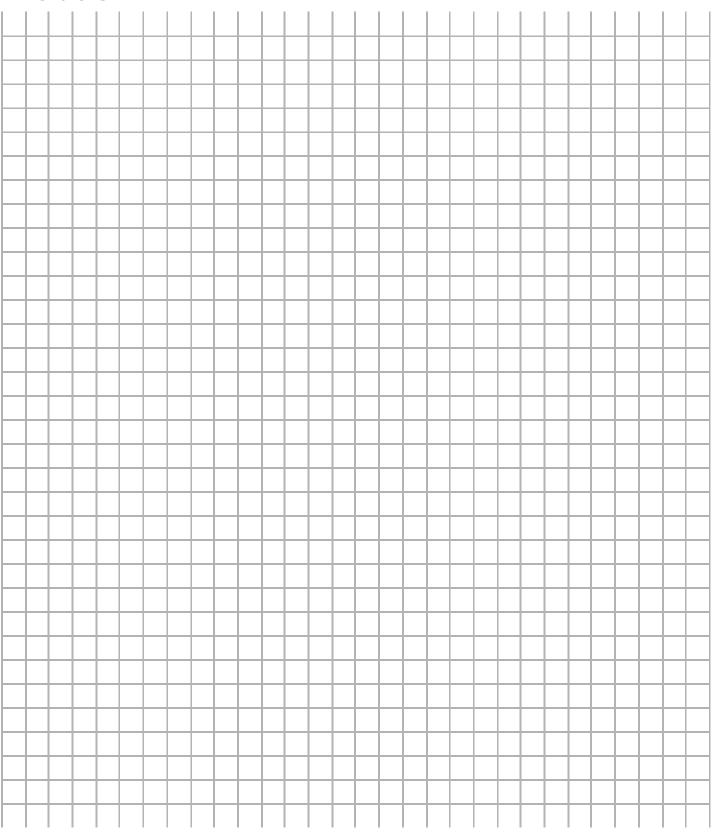






DECLARATION OF CONFORMITY

Notes:



NOTICE

Read the following warnings before attempting to operate the vehicle.

A WARNING

To prevent personal injury or death, observe the following:

When vehicle is to be left unattended, engage park brake, move direction selector to neutral, turn key to 'OFF' position and remove key.

Drive vehicle only as fast as terrain and safety considerations allow. Consider the terrain and traffic conditions. Consider environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Avoid driving fast down hill. Sudden stops or change of direction may result in a loss of control. Use service brake to control speed when traveling down an incline.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

All travel should be directly up or down hills.

Use extra care when driving the vehicle across an incline.

Stay in designated areas and avoid steep slopes. Use the park brake whenever the vehicle is parked.

Keep feet, legs, hands and arms inside vehicle at all times.

Avoid extremely rough terrain.

Check area behind the vehicle before operating in reverse.

Make sure the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Slow down before and during turns. All turns should be executed at reduced speed.

Always bring vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

See GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle load and seating capacity.

NOTICE

Read the following text and warnings before attempting to service vehicle.

In any product, components will eventually fail to perform properly as the result of normal use, age, wear or abuse. It is virtually impossible to anticipate all possible component failures or the manner in which each component may fail.

Be aware that a vehicle requiring repair indicates that the vehicle is no longer functioning as designed and therefore should be considered potentially hazardous. Use extreme care when working on any vehicle. When diagnosing, removing or replacing any components that are not operating correctly, take time to consider the safety of yourself and others around you should the component move unexpectedly.

Some components are heavy, spring loaded, highly corrosive, explosive or may produce high amperage or reach high temperatures. Battery acid and hydrogen gas could result in serious bodily injury to the technician/mechanic and bystanders if not treated with the utmost caution. Be careful not to place hands, face, feet or body in a location that could expose them to injury should an unforeseen situation occur.

Always use the appropriate tools listed in the tool list and wear approved safety equipment.

AWARNING

Before working on the vehicle, remove all jewelry (rings, watches, necklaces, etc.)

Be sure no loose clothing or hair can contact moving parts.

Use care not to touch hot objects.

Raise rear of vehicle and support on jack stands before attempting to run or adjust powertrain.

Wear eye protection when working on or around the vehicle. In particular, use care when working around batteries, using solvents or compressed air.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation.

Do not permit open flame or anyone to smoke in an area that is being used for charging batteries. A concentration of 4% hydrogen gas or more is explosive.

SEGURANÇA

Se tiver quaisquer questões relacionadas com os assuntos desenvolvidos neste manual, por favor, contacte um representante autorizado para obter esclarecimentos.

É preciso ler e compreender toda a sinalética no veículo. Os autocolantes danificados ou em falta deverão ser substituídos imediatamente.

Em terrenos muito inclinados, o veículo pode deslocar-se a velocidades muito superiores às que são normais em terrenos planos. Para evitar a perda de controlo do veículo e possíveis acidentes graves, a velocidade deverá ser limitada à velocidade máxima de um veículo perfeitamente controlado em terreno plano. Ver CARACTERÍSTICAS GERAIS. Para reduzir a velocidade, utilizar o travão de serviço.

A utilização do veículo com velocidades superiores ao máximo recomendado poderá conduzir à danificação completa dos órgãos da transmissão. Os danos provocados por excesso de velocidade, para além de poderem provocar a perda de controlo do veículo, são dispendiosos e, por serem considerados como utilização abusiva, não serão cobertos pela garantia

Rebocar o veículo com extremo cuidado. Não rebocar o veículo a uma velocidade superior a 12 mph (19 km/h). Não reboque mais de três veículos de cada vez. Não exceda 5 mph (8 km/h) ao rebocar mais do que um veículo, o reboque de um veículo a velocidades acima das recomendadas pode resultar em ferimentos graves e/ou danos ao veículo e a outros objectos. Veículos equipados com o motor de accionamento CA têm de ser rebocados com o interruptor Run-Tow (Marcha-Reboque) na posição 'Tow' (Reboque), situado por baixo do banco do passageiro.

Deverá ser utilizada alguma sinalética semelhante à que se ilustra para advertir acerca de situações que poderão resultar numa condição insegura.

AVISO DE BATERIA

Os postos, terminais e acessórios relacionados com a bateria contêm chumbo e seus compósitos; estes químicos são conhecidos por causar cancro e problemas ao sistema reprodutivo.

LAVAR AS MÃOS DEPOIS DE MANUSEÁ-LOS!



LAVAR AS MÃOS DEPOIS DE MANUSEÁ-LOS!
ATENÇÃO: Os postos, terminais e acessórios relacionados com a bateria contêm chumbo e seus compositos; estes químicos são conhecidos por causar canero e problemas ac sistema reprodutivo.



A VELOCIDADE







Respeitar estas indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO; prestar assistência a um veículo exige conhecimentos mecânicos e respeito por condições que podem ser perigosas. Assistência ou reparações incorrectas podem prejudicar o veículo ou torná-lo inseguro.

MENSAGENS DE NOTA, DE CUIDADO, DE AVISO E DE PERIGO

NOTA

Devem ser utilizadas práticas que não causem ferimentos.

CUIDADO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar ferimentos ligeiros a médios.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar a morte ou ferimentos graves.

Indica uma situação perigosa que, se não provocará evitada, morte ferimentos araves.

Os utilizadores deverão respeitar cuidadosamente as mensagens de NOTA, de CUIDADO e de AVISO; a manutenção e reparação do veículo deverão ser efectuadas apenas por pessoal especializado e com plena consciência dos riscos inerentes a tais intervenções. A manutenção ou reparação inadequada danificar o veículo ou alterar as suas características de segurança.



Os postos, terminais e acessórios relacionados com a bateria contêm chumbo e seus compósitos. Lavar as mãos depois de manuseálos.

(OS MENSAGENS DE NOTA, DE CUIDADO E DE AVISO SÃO COMPLEMENTADOS NO INTERIOR DA CONTRACAPA)

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

CARROS ELÉCTRICOS PESSOAIS E DE FROTA PARA GOLFE

RXV FREEDOM™

RXV SHUTTLE 2 + 2

A PARTIR DOS MODELOS DE 2009

(FABRICADOS A PARTIR DE 23 DE FEVEREIRO DE 2009)

EDITADO EM FEVEREIRO DE 2009 REVISÃO EM MAIO DE 2012

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. reserva o direito de proceder a alterações mecânicas e de desenho em produtos deste Manual, sem obrigação de as incluir em unidades vendidas/alugadas anteriormente.

As informações contidas neste Manual podem ser revistas periodicamente pela E-Z-GO Division, estando, portanto, sujeitas a alteração sem aviso prévio.
E-Z-GO DIVISION DECLINA TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE POR ERROS CONTIDOS NESTE MANUAL e a E-Z-GO Division **DECLINA ESPECIFICA-MENTE TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS ACIDENTAIS E SECUNDÁRIOS** resultantes do uso da informação e de materiais dste Manual.
Estas são as instruções originais, tais como definidas por 2006/42/EC.

PARA NOS CONTACTAR

AMÉRICA DO NORTE:

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA TELEFONE: 001-800-774-3946, FAX: 001-800-448-8124 PEÇAS DE MANUTENÇÃO TELEFONE: 001-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 001-800-752-6175

INTERNACIONAL:

TELEFONE: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA EUA 30906-3852

INFORMAÇÃO GERAL

Este veículo foi concebido e fabricado nos Estados Unidos da América (EUA) como um 'Veículo Universal'. As Normas e as Características listadas no texto seguinte referem-se aos EUA, excepto quando indicado contrariamente.

A utilização de peças não genuínas (OEM) aprovadas poderá anular a garantia.

A utilização de peças não genuínas pode anular a garantia.

ARMAZENAMENTO PROLONGADO DA BATERIA

As baterias descarregam-se naturalmente ao longo do tempo. A velocidade desta descarga varia conforme a temperatura ambiente, a idade e estado das baterias.

Um bateria completamente carregada não congela durante a estação fria, a menos que a temperatura ambiente seja inferior a - 75° F (-60°C).

Para o armazenamento durante o Inverno, as baterias devem estar limpas, completamente carregadas e desligadas de qualquer consumidor.

Em todos os veículos eléctricos, colocar o interruptor de chave em 'OFF' (desligado).

Verificar que o interruptor 'RUN/TOW' (marcha/reboque) localizado sob o assento do
passageiro está na posição 'RUN' (marcha); se o interruptor for deixado na posição 'TOW'

(reboque), descarrega as baterias.

Como em todos os veículos com motor eléctrico, as baterias deverão ser testadas e recarregadas sempre que necessário ou, no mínimo, a cada 30 dias.

TÍTULO DA SECÇÃO PÁGI	NA
SEGURANÇA Interior da contracap	ра
INFORMAÇÃO GERAL	II
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	٧
ETIQUETAS E PICTOGRAMAS	IX
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE	.1
ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO	.1
CARREGADOR PORTÁTIL INSTALAÇÃO DO CARREGADOR PORTÁTIL UTILIZAÇÃO DO CARREGADOR COMPREENDER O CARREGADOR CÓDIGOS DE FUNCIONAMENTO DO LED CÓDIGOS DE FALHAS DO LED INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO	.2 .3 .3 .4
COMANDOS E INDICADORES	.5 .6 .6 .6 .6
CONDUÇÃO DO VEÍCULO TRAVAGEM REGENERATIVA TRAVAGEM COM O PEDAL EM CIMA DESACTIVAÇÃO DE PEDAL EM CIMA ARRANQUE E CONDUÇÃO ARRANQUE DO VEÍCULO NUMA ENCOSTA RODA LIVRE ETIQUETAS E PICTOGRAMAS CAPOTA E PÁRA-BRISAS	.8 .8 .9 .9 .9
CUIDADOS E LIMPEZA DO VEÍCULO	10 10
REPARAÇÃO	10 10
RODAS E PNEUMÁTICOS	11
SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DOS FARÓIS	12

ÍNDICE

TITULO DA SECÇAO	PAGINA
TRANSPORTE DO VEÍCULO	13
ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO MANUTENÇÃO DE ROTINA INSPECÇÃO DE PNEUS EIXO TRASEIRO COMPONENTES CAPACIDADE E PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO TABELA DE ASSISTÊNCIA PERIÓDICA	15 15 15 16
BATERIAS E CARREGAMENTO	18
MANUTENÇÃO DA BATERIA	19 19 19 20
REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA BATERIA	21
ARMAZENAMENTO PROLONGADO	23
CARREGAMENTO DA BATERIA	24
DIAGNÓSTICO DE ANOMALIAS	25
CARACTERÍSTICAS GERAIS	28 29
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EUROPA APENAS)	35

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Este manual foi preparado para auxiliar o proprietário-operador a efectuar a manutenção do veículo de acordo com os procedimentos recomendados pelo fabricante. O respeito por tais recomendações e sugestões possibilita a obtenção da máxima rentabilidade e eficiência do veículo. Com vista a reduzir os riscos de lesões corporais e/ou danos materiais, respeitar estritamente as seguintes instruções:

ACUIDADO

Algumas peças de substituição podem ser usadas independentemente e/ou em combinação com outros acessórios para modificar um veículo fabricado E-Z-GO para permitir que o veículo funcione a ou em excesso de 20 mph (32 kmh). Quando um veículo fabricado E-Z-GO é modificado de qualquer forma pelo Distribuidor, Agente ou cliente para funcionar a ou em excesso de 20 mph (32 kmh), SOB A LEI FEDERAL o produto modificado será um Veículo de Baixa Velocidade (VBV) sujeito a restrições e exigências do Padrão de Segurança Federal de Veículos Motorizados 571.500. Deste modo, previsto na Lei Federal o Distribuidor ou Agente DEVE equipar o produto com iluminação, faróis posteriores, piscas, cintos de segurança, topo, base e todas as outras modificações para VBV mandatadas no FMVSS 571.565. De acordo com o FMVSS 571.500, e de acordo com as Leis do Estado aplicáveis em locais de venda e utilização do produto, o Distribuidor, Agente ou cliente que modificar o veículo será também o Fabricante Final do Veículo para o VBV, e exigido para titular ou registar o veículo como mandatado pela Lei do Estado.

A E-Z-GO NÃO aprova as modificações do Distribuidor, Agente ou cliente que convertam os produtos E-Z-GO em VBV.

A empresa, além disso, recomenda que todos os produtos E-Z-GO vendidos como veículos de transporte pessoal SEJAM OPERADOS APENAS POR PESSOAS COM CARTA DE CONDUÇÃO VÁLIDA, E DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS ESTATAIS APLICÁVEIS. Esta restrição é importante para a UTILIZAÇÃOE FUNCIONAMENTO SEGUROS do produto. Em nome da E-Z-GO, o pessoal do Ramo da E-Z-GO, Distribuidores e Agentes aconselha todos os clientes a aderir a esta RESTRIÇÃO DE SEGURANÇA, em ligação com o uso de todos os produtos, novos e usados, o Distribuidor ou Agente tem motivos para acreditar que pode ser operado em aplicações de transporte pessoal.

Informação sobre FMVSS 571.500 pode ser obtida no Título 49 do Código das Normas Federais, secção 571.500, ou através da Internet na página do Departamento de Transportes dos Estados Unidos – Etiquetas e Normas, depois no Título 49 do Código de Normas Federais (Transportes).

GENERALIDADES

Todos os veículos podem ser usados para vários trabalhos além da utilização adequada; por isso, é impossível prever e referir todas as combinações de circunstâncias que possam ocorrer. Nenhum aviso pode substituir o bom senso e boas práticas de condução.

O bom senso e a prudência na condução previnem mais acidentes e a possibilidade de danificação do que todas as mensagens de aviso e instruções. E-Z-GO sugere vivamente que todos os utilizadores-proprietários e pessoal de manutenção leiam este manual na íntegra, prestando particular atenção aos CUIDADOS e AVISOS aqui contidos.

Se tiver quaisquer questões relacionadas com este veículo, contacte o seu representanteE-Z-GO mais próximo ou escreva para o endereço que figura na contracapa desta publicação "Atenção: Departamento de Assistência ao Produto".

E-Z-GO reserva-se o direito de efectuar alterações à concepção e características dos veículos sem obrigação de as introduzir em veículos previamente vendidos; a informação contida neste manual pode ser alterada sem aviso prévio.

E-Z-GO declina qualquer responsabilidade por erros contidos neste manual ou por danos indirectos ou lucros cessantes resultantes da utilização das informações contidas neste manual.

Este veículo satisfaz as normas de segurança e exigências de desempenho actualmente em vigor.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Estes veículos são concebidos e fabricados para utilização fora de estrada. Não estão em conformidade com as Normas Federais de Segurança de Veículos a Motor (Federal Motor Vehicle Safety Standards) dos Estados Unidos da América (EUA) e não estão adaptados para circular na via pública. Algumas comunidades poderão permitir a utilização destes veículos nas suas vias de circulação com algumas restrições e de acordo com normativos locais.

Em veículos com motor eléctrico, verificar se a ligação de todos os componentes eléctricos à massa está efectuada directamente no terminal (-) da bateria. **Não utilizar o chassis ou a carroçaria como pontos de ligação à massa.**

Ver nas CARACTERÍSTICAS GERAIS a capacidade de carga e o número de passageiros do veículo.

Nunca modificar o veículo, de modo a alterar a distribuição do peso, diminuir a sua estabilidade ou aumentar a velocidade para além das características técnicas de fábrica. Tais modificações podem provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

Não fazer modificações nem substituições dessas. E-Z-GO proíbe todas essas modificações e/ou alterações que afectem negativamente a segurança do veículo, não se responsabilizando por elas.

Os veículos capazes de velocidades superiores devem limitar a sua velocidade para a velocidade dos outros veículos, quando utilizados em campos de golf. A velocidade deve ainda ser moderada, tendo em atenção as condições ambientais, do terreno e o bom senso.

O trabalho com o veículo é limitado a pessoas de altura superior a 59 in. (150 cm).

OPERAÇÃO GERAL

SEMPRE:

- Utilizar o veículo de modo responsável e mantê-lo em perfeitas condições de segurança.
- Ler e respeitar todos os autocolantes com instruções de operação e as mensagens de segurança afixados no veículo.
- Observar as regras de segurança em vigor na área onde o veículo seja operado.
- Deve abandonar-se o veículo sempre que haja risco de relâmpagos.
- Reduzir a velocidade para compensar as irregularidades ou as condições do piso.
- Utilizar o travão de serviço para controlar a velocidade em terrenos inclinados.
- Manter uma distância adequada aos outros veículos.
- Reduzir a velocidade em pisos molhados.
- Proceder com extremo cuidado, na aproximação a curvas apertadas ou sem visibilidade.
- Conduzir com cuidado redobrado em piso solto.
- Conduzir com cuidado redobrado em áreas onde se encontram peões.

MANUTENÇÃO

SEMPRE:

- Substituir os autocolantes de aviso, atenção ou informação danificados ou em falta.
- Manter o veículo de acordo com a tabela de manutenção periódica do fabricante.
- Assegure-se de que as reparações são executadas por pessoas qualificadas para isso.
- Siga os procedimentos de manutenção que fabricante estabelece para o veículo.
- Isolar as ferramentas utilizadas na área da bateria, para evitar faíscas ou a explosão da bateria provocada pelo curtocircuito dos terminais da bateria ou dos respectivos cabos.
- Verificar a polaridade dos terminais da bateria, instalar correctamente os cabos e as coberturas de borracha.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

- Utilizar peças de substituição recomendadas. Nunca utilizar peças de substituição de qualidade inferior.
- · Utilizar as ferramentas recomendadas.
- Verificar se as ferramentas e os procedimentos não recomendados pelo fabricante podem colocar em risco a segurança das pessoas ou da operação do veículo.
- Apoiar o veículo através de calços nas rodas e cavaletes de segurança. Nunca trabalhar debaixo de um veículo suportado por um macaco. Elevar o veículo de acordo com as instruções do fabricante.
- Mantenha o veículo afastado de chamas ou de pessoas que estejam a fumar.
- Ter sempre em consideração que um veículo, cujo funcionamento não corresponde ao pretendido é potencialmente perigoso e não deve ser operado.
- Faça um teste de condução ao veículo após qualquer intervenção de reparação ou de manutenção. Todos os testes deverão ser executados numa área segura, livre de trânsito de peões ou veículos.
- Guardar sempre todos os livretes de manutenção do veículo.

O fabricante não pode prever todas as situações; assim, as pessoas responsáveis pela manutenção ou reparação do veículo devem possuir os conhecimentos e a experiência necessários para identificar e proteger-se das possíveis situações de risco, que possam traduzir-se em lesões corporais graves ou morte e na danificação do veículo. Proceder com extremo cuidado e, em caso de dúvida quanto a potenciais situações de risco, confiar a reparação ou manutenção a um técnico qualificado.

VENTILAÇÃO

Durante a carga das baterias, estas libertam hidrogénio gasoso que é explosivo em concentrações de 4%. Devido a ser mais leve do que o ar, o hidrogénio concentra-se no tecto de edifícios sem ventilação adequada. Recomenda-se que a ventilação seja efectuada à taxa mínima de 5 renovações de ar por hora, ou conforme os regulamentos oficiais em vigor.

NUNCA abastecer um veículo ou carregar as baterias em áreas com chamas ou faíscas. Prestar particular atenção a esquentadores e caldeiras a gás. Preste atenção particular a aquecedores ou caldeiras de água alimentadas a gás natural ou propano.

Utilizar sempre circuitos dedicados para ligação dos carregadores de baterias. Não permitir a ligação de outros aparelhos na tomada quando o carregador estiver em funcionamento.

Os carregadores devem ser instalados e operados de acordo com as recomendações do fabricante ou os regulamentos técnicos aplicáveis em vigor (aplicar sempre os requisitos mais rigorosos).

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

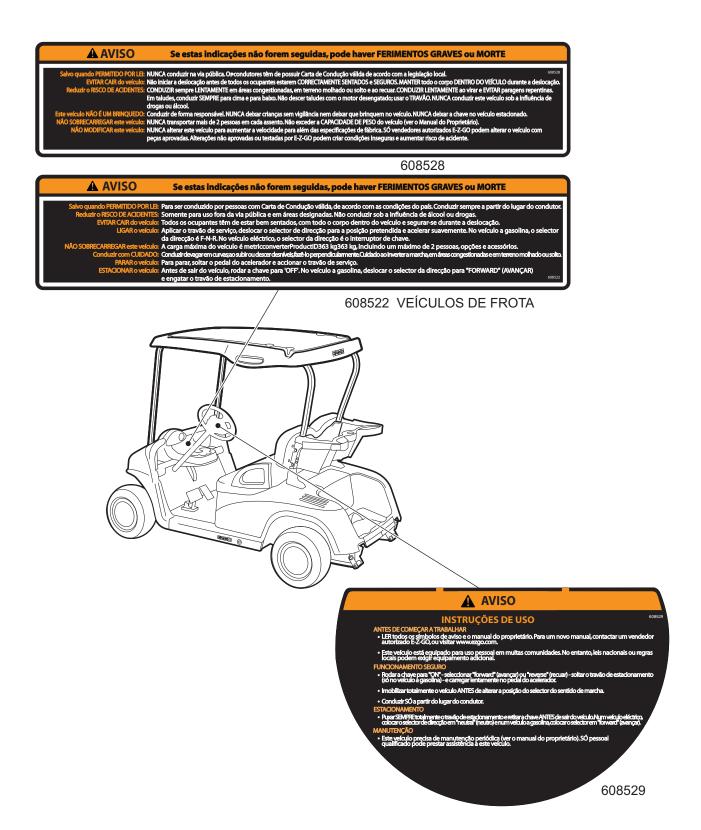
Notas:



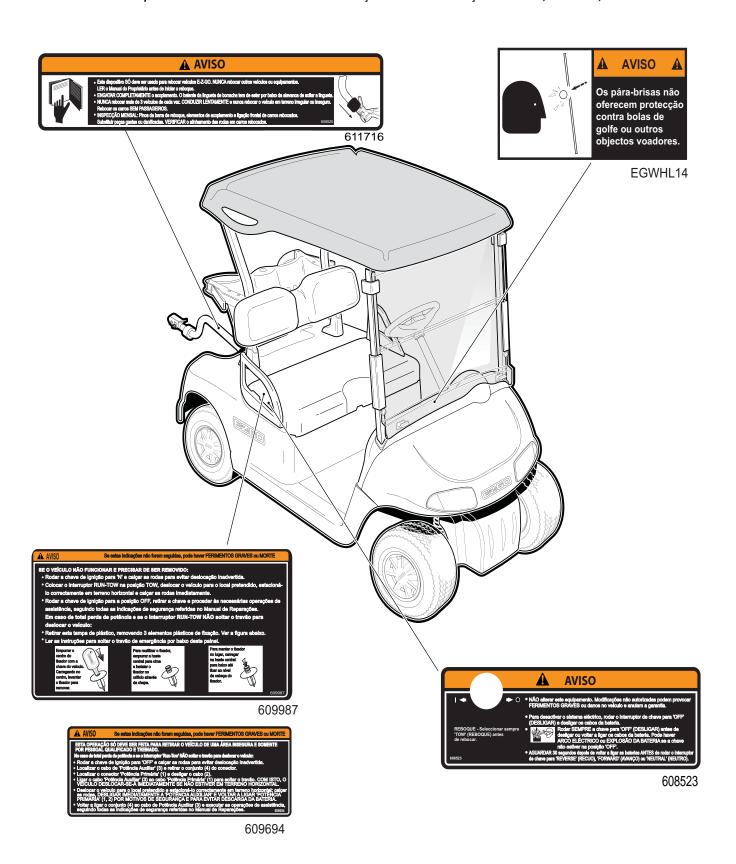
Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.



Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.



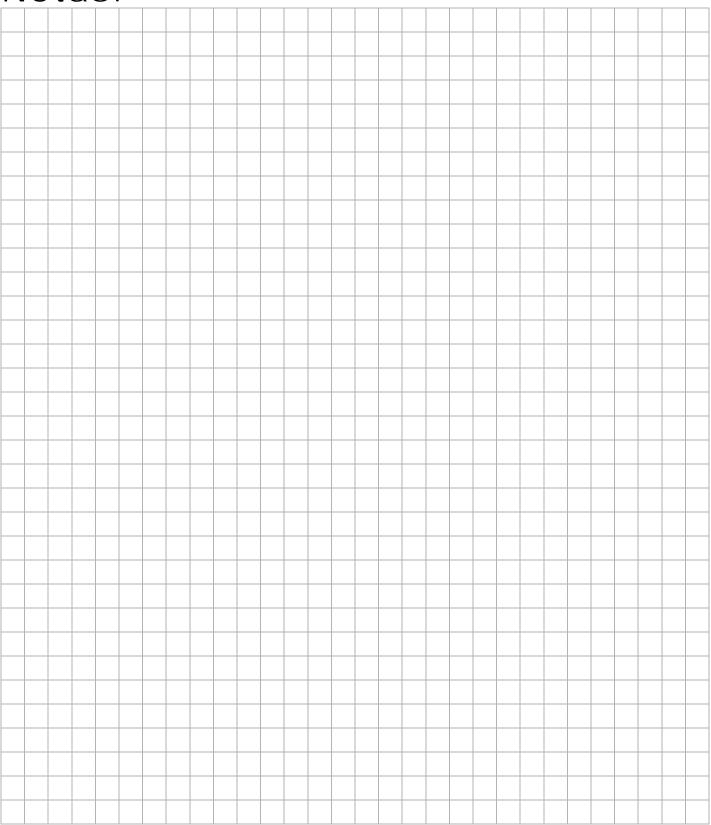
Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.



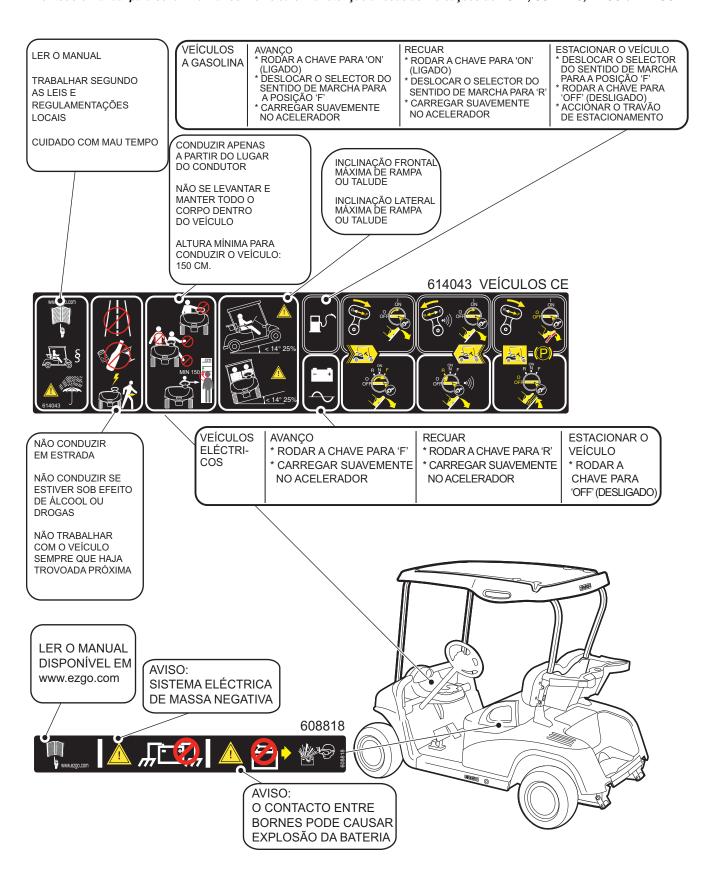
608537

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Notas:



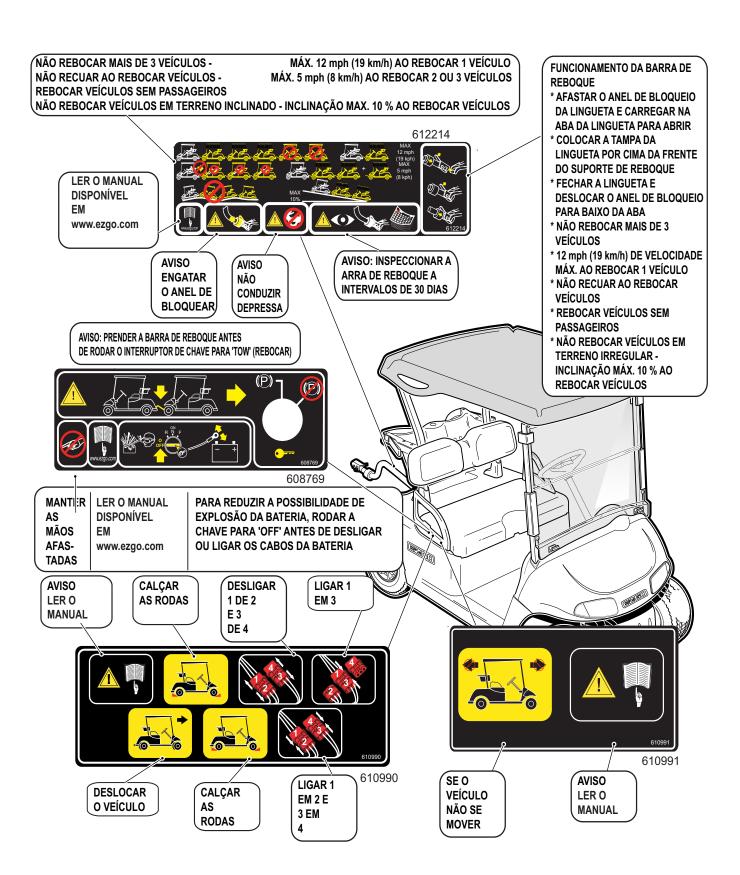
Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.



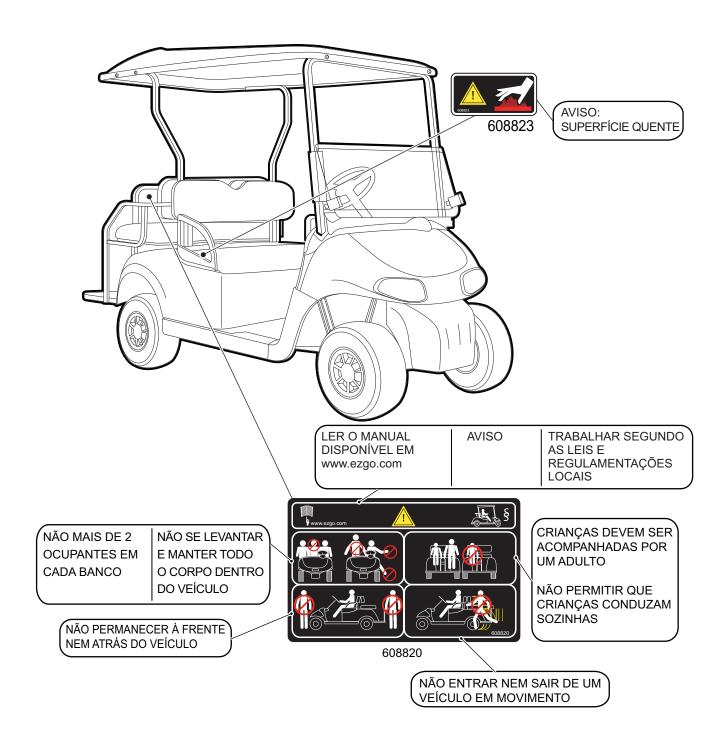
Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

VEÍCULOS RECUAR ESTACIONAR O VEÍCULO * DESLOCAR O SELECTOR AVANÇO * RODAR A CHAVE PARA 'ON' * RODAR A CHAVE PARA 'ON' A GASOLINA DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'F' RODAR A CHAVE PARA (LIGADO) DESLOCAR O SELECTOR DO (LIGADO) DESLOCAR O SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'F' CARREGAR SUAVEMENTE SENTIDO DE MARCHA PARA 'R' 'OFF' (DESLIGADO) ACCIONAR O TRAVÃO CARREGAR SUAVEMENTE NO ACELERADOR NO ACELERADOR DE ESTACIONAMENTO 614044 LER TODA A CONDUZIR LER O MANUAL FAZER A MANUTENÇÃO CONFORME O **TRABALHAR** AVISO SINALÉTICA APENAS A DISPONÍVEL EM SEGUNDO AS PARTIR DO LEIS E www.ezgo.com MANUAL DE ASSISTÊNCIA E REPARAÇÕES LUGAR DO REGULAMENTA-CONDUTOR **CÕES LOCAIS** DISPONÍVEL EM www.ezgo.com ALTURA MÍNIMA PARA NÃO TRABALHAR **CONDUZIR O** COM O VEÍCULO VEÍCULO: SEMPRE QUE HAJA 150 CM. TROVOADA PRÓXIMA VEÍCULOS AVANÇO RECUAR ESTACIONAR O ELÉCTRI-* RODAR A CHAVE PARA 'F' * RODAR A CHAVE PARA 'R' VEÍCULO COS * CARREGAR SUAVEMENTE * CARREGAR SUAVEMENTE * RODAR A NO ACELERADOR NO ACELERADOR CHAVE PARA 'OFF' (DESLIGADO)

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

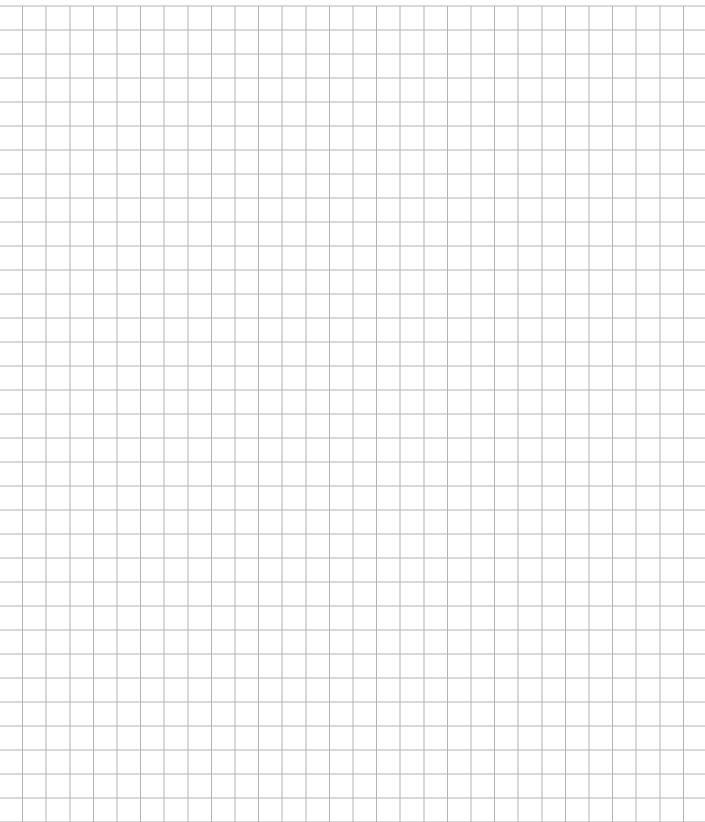


Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.



Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Notas:



Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Desejamos agradecer-lhe por ter adquirido este veículo. Antes de conduzir o veículo, pedimo-lhe que disponha de algum tempo para ler este Guia do Proprietário. Este manual contém informações destinadas a auxiliá-lo na manutenção do veículo, de modo a manter toda a sua fiabilidade. Algumas ilustrações poderão exibir equipamento opcional que pode não estar presente no seu veículo. Este manual abrange o funcionamento de vários veículos; por esta razão, algumas ilustrações podem não se aplicar ao seu veículo. Serão ilustradas diferenças físicas nos comandos.

Este veículo foi concebido e fabricado como "Veículo Universal". Alguns países têm exigências específicas para respeitar as suas normas, pelo que algumas secções poderão não ser aplicáveis no seu país.

A maior parte dos procedimentos de manutenção presentes neste guia poderão ser executados com a ajuda de ferramentas manuais comuns para veículos automóveis. Contacte o seu concessionário relativamente à manutenção do veículo de acordo com a Tabela de Manutenção Periódica.

Os distribuidores locais, revendedores autorizados ou o Departamento de Assistência do Concessionário têm disponíveis Manuais de Peças de Assistência e Manuais de Reparação e Assistência. Ao encomendar peças ou solicitar informações para o seu veículo, refira o modelo, o número de série e o código da data de fabrico.

LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE

No veículo há três etiquetas com o número de série e com o código da data de fabrico. Uma está colocada na coluna da direcção (Fig. 1), a segunda está no membro do quadro por baixo da chapa de protecção anterior no lado do condutor (Fig. 2) e a terceira está na calha lateral do quadro no lado do passageiro, na traseira do veículo (Fig. 3).

Para obter os componentes adequados para o seu veículo, ao encomendar peças, forneça o código da data de fabrico, o número de série e o modelo do veículo.

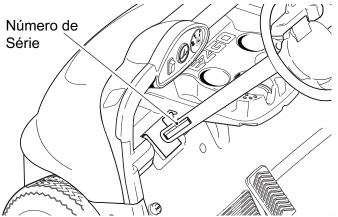


Fig. 1 Localização do Número de Série na Coluna da Direcção

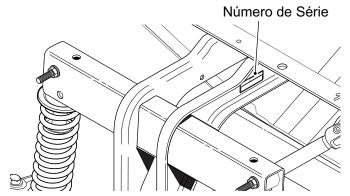


Fig. 2 Número de Série no quadro dianteiro

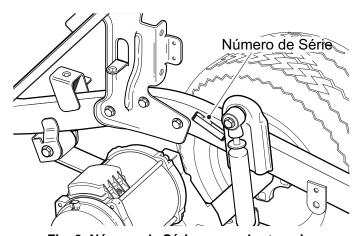


Fig. 3 Número de Série no quadro traseiro

ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Leia, compreenda e siga o autocolante de segurança no painel de instrumentos. Assegure-se de que compreendeu o modo de utilização do veículo, do seu equipamento e de como conduzi-lo em segurança. O bom desempenho do veículo depende, em larga medida, do condutor.



Como resultado natural do processo de carga das baterias de ácido de chumbo, gera-se hidrogénio. Uma concentração de 4% de hidrogénio é explosiva e poderá causar ferimentos graves ou morte. O carregamento deverá ser efectuado numa área com ventilação adequada (mínimo de 5 renovações de ar por hora).

Para reduzir a hipótese de explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou a morte, nunca fume perto de baterias nem as carregue numa área em que haja alguma chama ou equipamento eléctrico que possa causar um arco eléctrico.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Antes de um veículo novo ser colocado em operação, as operações indicadas na *TABELA DE VERIFICAÇÕES INICIAIS* devem ser executadas (Fig. 4).

Antes de utilizar o veículo, as baterias devem ser completamente carregadas.

Verifique a pressão correcta dos pneus. Veja o capítulo CARACTERÍSTICAS GERAIS.

Determine e registe a distância de travagem necessária para imobilizar o veículo para futuros testes de desempenho dos travões.

Retire o plástico protector que protege o assento e as costas durante o transporte antes de colocar o veículo a serviço.

ITEM	ASSISTÊNCIA	
Baterias	Carregar baterias	
Bancos	Retirar a capa de plástico	
Travões	Verificar o funcionamento	
	Estabelecer distância de paragem aceitável	
Pneus	Verificar a pressão do ar (ver ESPECIFICAÇÕES)	
Carregador portátil	Retirar do veículo e montar correctamente	

Fig. 4 Quadro Inicial de Serviço

CARREGADOR PORTÁTIL

INSTALAÇÃO DO CARREGADOR PORTÁTIL

AVISO

Use o carregador APENAS em sistemas de baterias de 48 Volts. Outra utilização pode provocar ferimentos e danos materiais. Baterias ácidas de chumbo podem gerar gás de hidrogénio explosivo durante o funcionamento normal. Mantenha faíscas, chamas e materiais que provoquem fumo longe de baterias. Assegure ventilação adequada durante o carregamento. Nunca carregue uma bateria congelada. Estude todas as precauções do fabricante da bateria, tais como velocidades de carga e remoção, ou não, das tampas das células durante o carregamento.

A PERIGO

Risco de choque eléctrico. Ligue o cabo do carregador a uma tomada instalada correctamente e com fio de terra de acordo com todas as regras e normas. É preciso haver uma tomada com terra para reduzir o risco de choque eléctrico - não use

adaptadores de terra nem modifique a ficha. Não toque na parte não isolada da ligação de saída nem no terminal não isolado da bateria. Desligue a corrente contínua antes de fazer ou desfazer ligações à bateria durante a carga. Não abra nem desmonte o carregador. Não trabalhe com o carregador se o cabo de alimentação de corrente alternada estiver danificado ou se o carregador tiver apanhado uma pancada, tiver caído ou estiver danificado - entregue todos os trabalhos de reparação a pessoal qualificado. Não deve ser usado por crianças.

Os carregadores portáteis são entregues com os veículos. Antes de utilizar o veículo ou o carregador, este último tem de ser retirado e montado numa plataforma ou numa parede acima do nível do chão para permitir a máxima circulação de ar em redor e por debaixo do veículo. É necessário um circuito exclusivo para o carregador. Consulte o manual do carregador acerca do disjuntor adequado ao circuito. Para o melhor desempenho e curtos tempos de carga, coloque o carregador numa área com ventilação adequada. O carregador tembém deve ser colocado numa área relativamente limpa, sem lama nem pó, porque a sua acumulação nas aletas do carregador reduzem as suas possibilidades de dissipação do calor. Também há refrigeração perfeita quando o carregador está colocado numa superfície horizontal com as aletas verticais. Mais corrente de ar vindo do fundo do carregador ajuda a arrefecer as aletas, pelo que é conveniente a colocação sobre áreas abertas com aberturas para corrente de ar. Se o carregador for utilizado num espaço aberto, deverá proteger-se da exposição à chuva ou ao sol. O carregador pode aquecer durante o funcionamento e tem de ser colocado de forma a reduzir o risco de contacto com pessoas. O carregador pode ser montado numa parede ou prateleira com parafusos #10-M5. O mostrador do estado do carregador deve ficar à vista.



Não bloquear a circulação de ar nas grelhas de ventilação

NEMA 15 - 5R Receptáculo CA ligado à massa 110 - 120 VCA. Circuito próprio de 15 Amp

Fora dos EUA e Canadá: Consultar os regulamentos oficiais em vigor e as recomendações fornecidas pelo fabricante do carregador para informações para equipamentos de corrente alternada.

Fig. 5 Instalação do carregador

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

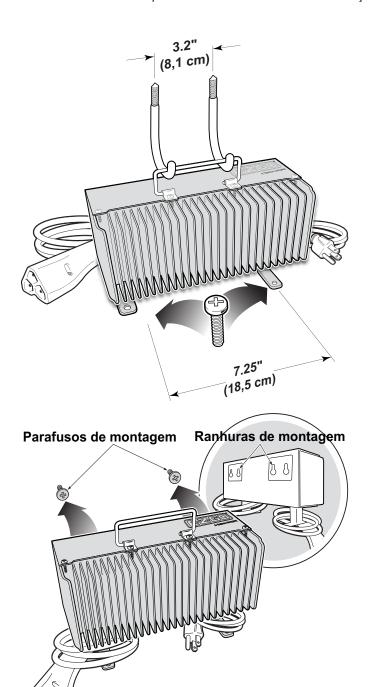


Fig. 6 Montagem do carregador

NOTA

Durante o carregamento da bateria, enrolar o cabo da corrente contínua no volante é uma boa maneira de ninguém se esquecer de guardar o cabo, após concluída a carga. A ficha de corrente contínua pode ficar danificada se, no arranque do veículo, ficar sob os pneus ou o cabo for aprisionado.

A AVISO

Um dispositivo eléctrico não ligado à terra pode tornar-se um perigo físico, que pode provocar choque eléctrico ou electrocussão.

UTILIZAÇÃO DO CARREGADOR

O carregador pode ficar ligado à tomada de corrente alternada quando não estiver em uso. Para carregar o veículo, consulte as etiquetas de instruções do carregador. Insira completamente a ficha polarizada de CC no receptáculo do veículo. O carregador inicia-se automaticamente alguns segundos após a inserção da ficha. O carregador pára automaticamente quando as baterias estão totalmente carregadas e a ficha de CC pode ser retirada para permitir a utilização do veículo.

A AVISO

Para evitar perigos que resultem num choque eléctrico ou electrocussão, assegure-se de que a ficha do carregador não está danificada e que está ligada a um receptáculo com ligação à terra.

O cabo de alimentação (corrente alternada) é fornecido com uma ficha com pino de terra. Não remova, corte nem dobre o pino de ligação à terra.

O cabo (CC) do carregador está equipado com um conector polarizado que liga ao receptáculo correspondente do veículo. O receptáculo encontra-se no lado do condutor do veículo, abaixo do assento.



Fig. 7 Receptáculo para o carregador

NOTA

Se o veículo for carregado com um carregador que não seja da E-Z-GO, consulte as instruções fornecidas com o carregador.

COMPREENDER O CARREGADOR

Ao ligar o carregador no receptáculo do carregador do veículo, este fica bloqueado e não pode trabalhar. Quando o carregador é ligado ao receptáculo do carregador do veículo, o carregador liga automaticamente e o LED do carregador e o LED do receptáculo do veículo começam a piscar com cor VERDE, indicando o carregamento das baterias.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Logo que é atingida uma tensão mínima da bateria de 2 Volts por célula (Vpc), a corrente de saída do carregador passa de carga de corrente total para corrente de carga lenta. O tempo de carga varia com o grau de descarga das baterias, com a tensão de entrada da corrente alternada e/ ou com a temperatura ambiente do carregador. O LED do carregador pisca BREVEMENTE se a carga for inferior a 80 % e pisca mais LENTAMENTE se a carga for superior a 80 %. Se o LED do carregador for VERDE contínuo, as baterias têm carga total e o carregador pode ser desligado, embora não seja necessário. O carregador pode ser deixado ligado na tomada durante longos períodos para manter a carga das baterias nivelada.

Se houver alguma falha durante o carregamento, o LED do carregador pisca rapidamente a VERMELHO. A falha específica é indicada pelo número de disparos VERMELHOS que ocorrerem; há uma pausa e as intermitências repetem-se. Há várias condições possíveis que provocam erros. Alguns erros precisam de intervenção humana para resolução; depois, é preciso restabelecer o carregador, retirando o cabo de corrente contínua do veículo.

Se a tensão alternada for interrompida e novamente restabelecida, o carregador volta a ligar automaticamente.

CÓDIGOS DE FUNCIONAMENTO DO LED

INTERMITÊNCIA CURTA VERDE = menos de 80 % de carga

INTERMITÊNCIA LONGA VERDE = mais de 80 % de carga

VERDE CONTÍNUO = 100 % de carga INTERMITÊNCIA VERMELHA = código de falha

CÓDIGOS DE FALHAS DO LED

INTERMITÊNCIA VERMELHA: A luz acende brevemente, mas não pisca depois - verifique a tensão alternada.

UMA INTERMITÊNCIA VERMELHA: Uma intermitência, uma pausa e novamente uma intermitência e uma pausa - Falha de carregamento: Mau contacto no conector de corrente contínua ou contactos sujos, ou falha de temperatura da bateria: A temperatura da bateria é superior a 122° F (50° C) ou inferior a 14° F (-10° C).

DUAS INTERMITÊNCIAS VERMELHAS: Duas intermitências, uma pausa e novamente duas intermitências e uma pausa - Falha de tensão da bateria: O conjunto das baterias tem menos de 36,0 Volts ou mais de 67,2 Volts. O conjunto das baterias está demasiado descarregado ou com carga a mais para o carregador poder trabalhar.

TRÊS INTERMITÊNCIAS VERMELHAS: Três intermitências, uma pausa e novamente três intermitências e uma pausa - Tempo esgotado de carga da bateria: O tempo de carga excedeu 24 horas. Isto pode indicar um problema com as baterias ou que a corrente de saída do carregador sofreu grave redução devido à temperatura ambiente.

QUATRO INTERMITÊNCIAS VERMELHAS: Quatro intermitências, uma pausa e novamente quatro intermitências e uma pausa - Falha da bateria: Tempo de carregamento excedido. Isto indica um problema com a tensão do conjunto das baterias, que não atinge o nível nominal exigido dentro do tempo máximo permitido.

SEIS INTERMITÊNCIAS VERMELHAS: Seis intermitências, uma pausa e novamente seis intermitências e uma pausa - Falha da bateria: Foi detectada uma falha interna. Se essa falha for mostrada novamente depois de desligar o cabo de CC e o ligar de novo, o carregador tem de ser levado a um centro de assistência qualificado.

INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO

- Em baterias ácidas de chumbo de água, verifique periodicamente os níveis de água de cada célula após o carregamento e adicione água destilada conforme indicado pelo fabricante da bateria. Siga as instruções de segurança recomendadas pelo fabricante da bateria.
- 2. Assegure-se de que as conexões do carregador aos terminais da bateria estão fixas e limpas. Verifique se há deformações ou fissuras nas partes plásticas. Verifique se os cabos do carregador estão a abrir ou a roçar. Inspeccione se os cabos têm desgaste, se estão soltos, a abrir, ou se o isolamento está cortado, corroído ou deteriorado.
- Mantenha as aletas de refrigeração sem pó nem resíduos, não exponha o carregador a óleo, sujidade, lama nem a jacto directo de água ao limpar o equipamento.
- Veja se a ficha do carregador da bateria e o alojamento do receptáculo do veículo têm sujidade ou resíduos. Limpe mensalmente o conector de CC ou mais frequentemente, se necessário.

NOTA

Se o veículo for carregado com um carregador que não seja da E-Z-GO, consulte as instruções fornecidas com o carregador.

COMANDOS E INDICADORES

Os comandos e indicadores do veículo são:

- 1. Interruptor de chave / Selector do sentido de marcha
- 2. Velocímetro / Indicador do estado da bateria (opção)
- 3. Interruptor dos faróis dianteiros (opção)
- 4. Indicador de mudança de direcção (opção)
- 5. Botão da buzina (opção)
- Pedal do Acelerador
- 7. Pedal do travão de serviço
- 8. Interruptor Marcha/Reboque

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

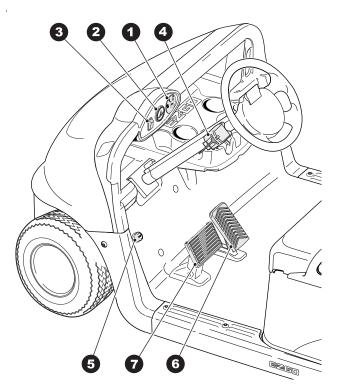


Fig. 8 Comandos e visores do operador

INTERRUPTOR DE CHAVE / SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA

No painel dos instrumentos, o interruptor de chave / selector do sentido de marcha (1) permite ligar e desligar o sistema eléctrico do veículo, rodando a chave; também actua como selector de sentido para avanço, neutro ou recuo. Para evitar o uso inadequado do veículo sempre que estiver parado, a chave deverá ser rodada para a posição OFF (desligado) e retirada.

ACUIDADO

Para reduzir a possibilidade de danos nos componentes, o veículo deverá estar completamente parado antes de alterar a posição do interruptor de chave/selector do sentido de marcha.

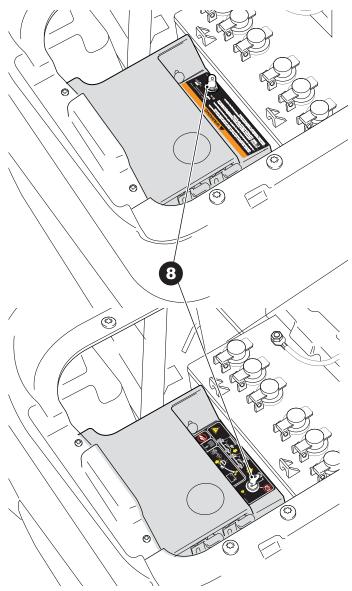


Fig. 9 Interruptor Marcha/Reboque

VELOCÍMETRO/INDICADOR DO ESTADO DA BATERIA (SOC) (EQUIPAMENTO OPCIONAL)

Se o veículo estiver equipado com indicador de carga (2), este está localizado no painel dos instrumentos, à esquerda do interruptor de chave (1) (Fig. 8). O estado do indicador de carga indica a potência disponível das baterias. O indicador da carga no veículo eléctrico mostra o estado do conjunto das baterias, com F indicando carga total e E indicando que é preciso carregar.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

INTERRUPTOR DOS FARÓIS DIANTEIROS (EQUIPAMENTO DE OPÇÃO)

Se o veículo estiver equipado com faróis dianteiros, o interruptor ON/OFF (ligado/desligado) (3) está localizado no painel dos instrumentos, à esquerda do interruptor de chave (1) (Fig. 8).

INDICADOR DE MUDANÇA DE DIRECÇÃO (EQUIPAMENTO DE OPÇÃO)

Se o veículo estiver equipado com sinais de mudança de direcção, o interruptor (4) está montado na coluna da direcção (Fig. 8).

BUZINA (EQUIPAMENTO DE OPÇÃO)

Se o veículo tiver buzina, o respectivo botão (5) está localizado na placa do pavimento no lado do condutor; ao carregar-se no botão, ouve-se a buzina (Fig. 8).

NOTA

Se o veículo estiver equipado com acessórios especiais, alguns acessórios permanecem operacionais com o interruptor na posição OFF (desligado).

ACUIDADO

TODOS os acessórios que NAO usarem o feixe de cabos acessório TÊM de ser ligados de forma a serem alimentados do conjunto de baterias de 48 Volt. É necessário um conversor de CC para CC para acessórios que exijam tensão diferente de 48 Volt para funcionarem correctamente.

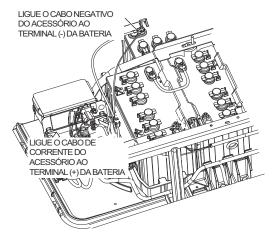


Fig. 10 Ligar o cabodo accesório a bateria

Acessórios, incluindo um conversor de CC para CC, que estejam ligados a este veículo e não utilizem o feixe de cabos acessório têm de ser ligados a todo o conjunto de baterias de 48 Volt. Isso pode ser feito ligando-os aos dois terminais da bateria indicados na Fig. 10. Se o acessório necessitar de tensão diferente de 48 Volt, é preciso usar um conversor de CC para CC para alterar a tensão para o valor adequado. O

conversor de CC para CC é fornecido por E-Z-GO Service Parts.

A Garantia de Desempenho Operacional de 2 passagens por dia torna-se nula se no veículo forem instalados acessórios não originais de consumo superior a 1 Amp/h por cada passagem.

PEDAIS DO ACELERADOR E DO TRAVÃO

Com o interruptor de chave na posição 'F' ou 'R', ao carregar no pedal do acelerador (6), o motor arranca e o veículo avança no sentido indicado no interruptor de chave/selector do sentido de marcha. Este veículo está equipado com freio motor; ao soltar o pedal do acelerador, o motor pára. Para parar o veículo mais rapidamente, pise o pedal do travão de serviço (7) (Fig. 8).

INTERRUPTOR MARCHA/REBOQUE

ACUIDADO

Antes de tentar rebocar o veículo, rode o interruptor de chave para 'N' e o interruptor Run/Tow (marche/reboque) para TOW (reboque). Se isso não for feito, haverá danos no controlador ou no motor.

NOTA

O interruptor RUN/TOW (marcha/reboque) deve voltar sempre a ser colocado em RUN (marcha) ou (P) (em veículos CE) após o reboque do veículo. Se o interruptor ficar muito tempo em TOW (reboque) ou (em veículos CE), as baterias descarregam.

O interruptor marcha/reboque (8) está localizado por baixo do assento no lado do passageiro (Fig. 9).

Com o interruptor em TOW (reboque) ou veículos CE) e a chave em 'N':



- O travão electrónico de estacionamento fica desactivado, permitindo que o veículo seja rebocado ou se desloque livremente, excepto em caso de falha do controlador.
- o travão de serviço continua activo.
- o avisador sonoro de recuo é desactivado.

Com o selector na posição RUN (marcha) ou (em veículos CE):

 O travão electrónico de estacionamento fica desactivado e o avisador sonoro de recuo fica activado.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Este veículo está equipado com um travão de estacionamento automático; quando o veículo é parado, o travão de estacionamento actua automaticamente. O travão de estacionamento é solto quando o interruptor de chave/selector do sentido de marcha está em avanco ('F') ou recuo ('R') e o acelerador é pisado. O travão de estacionamento também é solto quando o interruptor marcha/reboque é colocado na posição 'TOW' (REBOQUE) ou (m) (em veículos europeus), com o interruptor de chave em neutro ('N').

Se o veículo não avançar nem recuar, o travão de estacionamento pode ser solto seguindo as instruções na chapa de protecção do controlador sob o assento do passageiro. Para deslocar o veículo, rodar o interruptor de chave para 'N', passar o interruptor RUN-TOW (MARCHA-REBOQUE) para a posição 'TOW' (REBOQUE), deslocar o veículo para um local seguro em terreno horizontal, calçar as rodas e rodar a chave para 'OFF' (desligado).

Em caso de perda total de potência e se o interruptor RUN-TOW (MARCHA-REBOQUE não soltar o travão de

estacionamento, seguir as instruções existentes sob a chapa de protecção do controlador. Calçar as rodas para o veículo não se deslocar quando o travão é solto.

Para aceder às instruções, retirar os três rebites reutilizáveis de plástico que fixam a chapa de protecção do controlador ao corpo e ao controlador. Para retirar os rebites reutilizáveis, carregar no centro do rebite com a chave do veículo. Logo que o pino central encaixa no lugar, o rebite pode ser retirado. Repetir o processo para cada rebite que faltar. Virar a chapa de protecção para ler as instruções para soltar o travão de estacionamento.







ESTA OPERAÇÃO SÓ DEVE SER FEITA POR PESSOAL QUALIFICADO E TREINADO.

Verificar que a chave se encontra na posição 'OFF' e que as rodas estão calçadas para o veículo não se deslocar; a seguir, fazer o seguinte:

- 1. Localizar o cabo de 'Potência Auxiliar' (3) e retirar o conjunto (4) do conector.
- Localizar o conector do cabo de 'Potência Primária' (1) e desligar do cabo (2).

- 3. Ligar o cabo 'Potência Auxiliar' (3) ao cabo 'Potência Primária' (1) para soltar o travão. Se as rodas não estiverem calcadas e o veículo não estiver em terreno horizontal, desloca-se imediatamente.
- 4. Deslocar o veículo para o local pretendido e seguro, e calcar as rodas imediatamente.
- 5. Desligar o cabo de 'Potência Auxiliar' (3) do cabo de 'Potência Primária' (1).
- 6. Ligar o cabo de 'Potência Primária' (1) ao cabo (2).
- 7. Voltar a colocar o conjunto (4) no conector do cabo de 'Potência Auxiliar' (3).

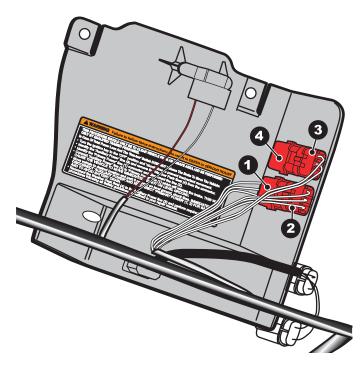


Fig. 11 Chapa de protecção e libertação do travão de estacionamento

Para voltar a instalar a chapa de protecção, alinhar os orifícios de montagem com os orifícios no corpo, empurrar o pino central de cada rebite para cima para que o topo do pino fique acima da cabeça do rebite. Colocar um rebite em cada orifício de montagem da chapa de protecção e empurrar para baixo o pino central até o topo do pino ficar à face da cabeça do rebite.



Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

CONDUÇÃO DO VEÍCULO

ACUIDADO

A condução inadequada do veículo ou a falta de manutenção adequada poderão resultar em danos ou numa redução do desempenho.

Leia e compreenda os avisos seguintes antes de tentar conduzir o veículo.

A AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte resultantes da perda de controlo do veículo, deverão respeitar-se os seguintes avisos:

Ao conduzir o veículo, tenha em consideração o estado do piso, as condições de tráfego e os factores ambientais que afectam o terreno e a capacidade de controlar o veículo.

Em pisos irregulares ou em mau estado (piso solto, relva molhada, gravilha, etc.), conduza com cuidado redobrado e a velocidades reduzidas.

Permaneça sempre nas áreas designadas e evite terreno muito dificil.

Mantenha uma velocidade segura ao conduzir em descidas. Utilize o travão de serviço para reduzir a velocidade ao descer um terreno inclinado. Uma paragem ou mudança de direcção bruscas poderão resultar em perda de controlo.

Reduza a velocidade antes e durante as curvas. Todas as curvas devem ser efectuadas a velocidade reduzida.

Não conduza o veículo para cima, para baixo ou ao longo de taludes com mais de 14° de inclinação (25 % de desnível).

A AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte resultantes da perda de controlo do veículo, deverão respeitar-se os seguintes avisos:

Consulte as CARACTERÍSTICAS GERAIS para saber a lotação do veículo.

Para evitar deslocação inadvertida quando o veículo é deixado sozinho, rode a chave para 'OFF' e retire a chave.

Assegure-se de que o selector do sentido de marcha está na posição correcta antes colocar o veículo em marcha.

Imobilize totalmente o veículo antes de alterar a posição do selector do sentido de marcha.

Verifique a área atrás do veículo antes de fazer marcha-atrás.

Todos os ocupantes deverão permanecer sentados. Mantenha a totalidade do corpo dentro do veículo e segure-se com o veículo em movimento.

TRAVAGEM REGENERATIVA

A AVISO

Para prevenir a possibilidade de perda de controlo que possa causar ferimentos graves ou morte, reduza a velocidade com o travão de serviço.

Este veículo está equipado com um sistema de comando de motor regenerativo.

Exemplo: Se ocorrerem ambas as situações seguintes:

- a) O veículo estiver a descer um desnível.
- b) O condutor tentar exceder a velocidade máxima especificada com o pedal do acelerador pressionado ou libertado.

O travão regenerativo limitará a velocidade do veículo à velocidade máxima especificada. Quando o sistema de travagem regenerativa for activado por esta sequência de situações, o motor gera energia que é devolvida às baterias.

Quando a velocidade do veículo é reduzida para menos do máximo com o travão de serviço, a velocidade só aumentará se a borboleta for mais aberta. Quando o pedal do travão é solto, o veículo abranda como com travagem com pedal em cima.

TRAVAGEM COM O PEDAL EM CIMA

Travagem com o pedal em cima é uma travagem regenerativa que ocorre quando o pedal do acelerador é solto com o veículo em marcha.

Exemplo: Se ocorrerem ambas as situações seguintes:

- a) O veículo estiver a descer um desnível.
- b) O pedal do acelerador está solto.

A travagem com o pedal em cima abranda o veículo até parar, ou o pedal do acelerador é aplicado. Quando o sistema de travagem com o pedal em cima for activado por esta sequência de situações, o motor gera energia que é devolvida às baterias.

DESACTIVAÇÃO DE PEDAL EM CIMA

A desactivação de pedal em cima evita a aceleração se a chave for ligada ao carregar no acelerador.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

ARRANQUE E CONDUÇÃO

Todos os veículos estão equipados com um sistema interlock que desactiva o controlador e evita que o veículo seja utilizado ou rebocado quando o carregador estiver ligado. Retire a ficha do carregador do receptáculo do veículo e arrume devidamente o cabo antes de movimentar o veículo.

Para utilizar o veículo:

- Introduza a chave no interruptor e rode para a posição 'ON'/'N' (ligado/neutro).
- Desloque o selector do sentido de marcha para a posição desejada.
- Pressione levemente o pedal do acelerador para iniciar o motor.
- Quando o pedal do acelerador for libertado, o motor comanda a desaceleração. Para parar o veículo mais rapidamente, pise o pedal do travão de serviço.

NOTA

Quando o selector do sentido de marcha estiver na marchaatrás, um sinal de aviso soará para indicar que o veículo está preparado para circular em marcha-atrás.

ARRANQUE DO VEÍCULO NUMA ENCOSTA

O travão de estacionamento activa-se automaticamente quando o veículo pára. Para arrancar o veículo numa encosta, carregue no acelerador e o travão de estacionamento é solto.

RODA LIVRE

Roda livre descontrolada não é possível neste modelo. Todavia, não é um substituto para o travão de serviço que deve ser usado para reduzir rapidamente a velocidade do veículo.

NOTA

Este modelo está equipado com uma característica (travagem com o pedal em cima) que abranda a velocidade do veículo quando o pedal do acelerador é libertado, até à imobilização.

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

Os veículos podem ser etiquetados com pictogramas como método conveniente de informação ou de aviso. A secção de identificação das etiquetas do veículo deste manual explica a sinalética usada no veículo.

CAPOTA E PÁRA-BRISAS



A capota não oferece protecção contra capotagem nem contra objectos em queda.

O pára-brisas não oferece protecção contra ramos de árvores nem contra objectos voadores.

A capota e o pára-brisas proporcionam alguma protecção contra o sol e o vento; contudo, não protegem totalmente o condutor e os ocupantes da viatura em caso de chuva. Este veículo não está equipado com cintos de segurança e a capota não foi concebida para proporcionar protecção em caso de capotagem. Além disso, a capota não oferece protecção contra objectos que caiam nem o pára-brisas oferece protecção contra objectos voadores nem ramos de árvores. Em circulação, mantenha os braços e as pernas dentro do veículo.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

CUIDADOS E LIMPEZA DO VEÍCULO

LIMPEZA DO VEÍCULO



Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou danos no veículo, leia e compreenda as instruções fornecidas pelo fabricante da bomba de lavagem à pressão.

ACUIDADO

Quando lavar o exterior do veículo com uma bomba de lavagem à pressão, não ultrapasse a pressão de 700 psi (4826 kPa). Para reduzir a possibilidade de danos cosméticos, não use solventes abrasivos ou reagentes para limpeza das partes em plástico.

É importante que se utilizem as técnicas e os materiais adequados. A utilização de uma pressão excessiva de água pode causar ferimentos graves ao seu utilizador ou a pessoas que se encontrem nas imediações, danos aos vedantes, aos plásticos, ao material dos assentos, ao acabamento da carroçaria ou ao sistema eléctrico. Não ultrapasse a pressão de 700 psi (4826 kPa) ao lavar o exterior do veículo.

Limpe o pára-brisas com água abundante, sabão suave e um pano limpo.

A limpeza do vinil dos assentos e dos acabamentos em plástico ou em borracha pode ser feita com uma solução de sabão suave aplicado com uma esponja ou uma escova suave; enxugue com um pano humedecido.

A remoção de óleo, alcatrão, asfalto, graxa de sapatos, etc, pode ser feita com um produto comercial para limpeza de vinil/borracha.

As superfícies pintadas do veículo dão-lhe uma aparência atraente e uma protecção duradoura. Para preservar as superfícies pintadas são necessárias lavagens frequentes com água tépida ou fria e um detergente suave.

A aparência e a durabilidade das superfícies pintadas poderão ser mantidas através da limpeza e polimento ocasionais dessas superfícies com produtos não abrasivos para acabamentos em automóveis.

Materiais corrosivos utilizados, tais como fertilizantes ou para controlo de poeiras, podem acumular-se na parte de baixo do veículo. Estes materiais dão origem a corrosão das peças situadas na parte de baixo e devem ser limpos ocasionalmente com água. Limpe meticulosamente quaisquer áreas onde se possam acumular lama ou detritos. Os sedimentos acumulados em áreas fechadas deverão ser soltos para facilitar a sua remoção, tomando cuidado para não ferir ou danificar a pintura.

REPARAÇÃO

ELEVAR O VEÍCULO

Ferramentas necessarias	Qta.
Macaco	1
Suportes de macaco	4
Calços para rodas	4
Algumas operações de manutenção podem ex	igir a
elevação das rodas dianteiras, traseiras ou da tota	lidade

elevação das rodas dianteiras, traseiras ou da totalida do veículo.

AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte provocados pela queda de um veículo do seu macaco de elevação:

Assegure-se de que o veículo está numa superfície firme e nivelada.

Nunca se coloque sob um veículo elevado por um macaco.

Use apoios para o macaco e teste a estabilidade do veiculo nos apoios.

Coloque sempre calços à frente a atrás das rodas que não estão a ser elevadas.

Tenha a máxima precaução, uma vez que o veículo fica extremamente instável durante o processo de elevação.

ACUIDADO

Para elevar o veículo, coloque o macaco e os apoios apenas nos locais indicados.

Para elevar todo o veículo, calce, à frente e atrás, as rodas dianteiras. Centre o macaco por baixo do veículo e coloque um pedaço de madeira com aprox. 2" x 4" x 12" (5 x 10 x 30 cm) entre o macaco e a parte de baixo do veículo. Levante o veículo e coloque os apoios do macaco por baixo do quadro, onde o suporte da mola de folha está soldado ao quadro (Fig. 13).

Baixe o macaco e verifique a estabilidade do veículo sobre os dois apoios.

Coloque o macaco por baixo da parte da frente do veículo, logo atrás do pára-choques. Levante o veículo e coloque os apoios do macaco por baixo do quadro, onde o suporte do painel de instrumentos está ligado ao quadro (Fig. 13).

Baixe o macaco e verifique a estabilidade do veículo nos quatro apoios.

Para levantar só a parte da frente ou de trás do veículo, coloque calços à frente e atrás das rodas que não vão ser levantadas. O macaco pode ser deixado por baixo da parte central da frente do quadro, enquanto que a extremidade da frente do veículo está nos apoios.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Baixe o veículo invertendo a sequência de elevação.

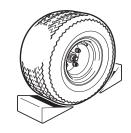


Fig. 12 Calçar as rodas

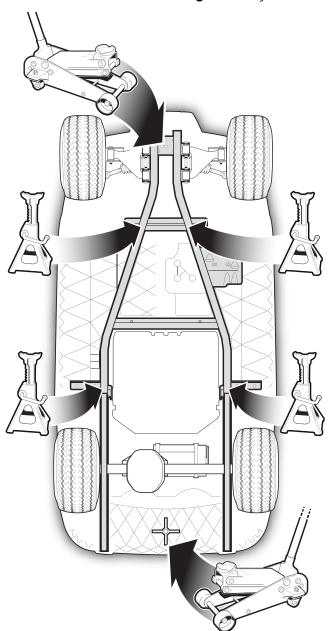


Fig. 13 Elevar o Veículo

RODAS E PNEUMÁTICOS

REPARAÇÃO DE PNEUS

Ferramentas necessárias	Qtd
Chave de porcas, 3/4"	1
Casquilho de impacto, 3/4"	1
Chave de impacto	1
Chave de binário. ft. lbs	1

A AVISO

A explosão de um pneu pode causar ferimentos graves ou morte. Nunca exceda a pressão indicada na parte lateral do pneu.

Para reduzir a possibilidade de explosão de um pneu, encha o pneu com pressão de ar reduzida aplicada intermitentemente para assentar o talão do pneu na jante. Devido ao reduzido volume dos pneus pequenos, o enchimento excessivo pode ocorrer em segundos. Nunca ultrapasse as recomendações do fabricante ao assentar o pneu na jante. Proteja a cara e os olhos do ar que escapar da válvula quando retirar a parte interior da válvula.

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves causados pela quebra de chaves de caixa quando retirar rodas, utilize apenas chaves concebidas para impacto.

Tenha cuidado ao encher pneus. O enchimento excessivo pode originar a separação do pneu da jante ou causar a explosão do pneu, e pode causar ferimentos graves.

NÃO use pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. NÃO use pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário

Tenha cuidado ao encher pneus. Devido ao reduzido volume dos pneus pequenos, o enchimento excessivo pode ocorrer em segundos. O enchimento excessivo pode originar a separação do pneu da jante ou causar a explosão do pneu.

A pressão de enchimento deve depender das condições do terreno. Veja nas CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS a pressão dos pneus recomendada. Em utilização exterior em áreas maioritariamente relvadas, considere os pontos seguintes. Em relvados duros, recomenda-se uma pressão de enchimento **ligeiramente** mais elevada. Em relvados muito macios, uma pressão de enchimento mais baixa impede a marcação da relva pelos pneus. Em veículos utilizados em pisos pavimentados ou duros, recomenda-se uma pressão de enchimento mais elevada, mas sem a pressão ser superior à recomendada na parede lateral do pneu. **Os quatro**

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

pneus deverão ter a mesma pressão para um óptimo desempenho. Recoloque a tampa da válvula após verificação ou enchimento.

O veículo está equipado com pneus de baixa pressão sem câmara de ar, montados em jantes monobloco. Normalmente, o modo mais económico de reparar um pneu furado é utilizar um remendo normal para pneus.

NOTA

As ferramentas para remendar o furo e os remendos encontram-se disponíveis na maioria das lojas de peças para automóveis e têm a vantagem de não ser necessário retirar o pneu da roda.

Se o pneu estiver furado, retire a roda e encha o pneu com a pressão máxima recomendada. Mergulhe o pneu em água para localizar a fuga; marque o local com giz. Aplique o remendo de acordo com as especificações do fabricante.



Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves, assegure-se de que a máquina de montagem/desmontagem está firmemente fixada ao chão. Use equipamento OSHA aprovado de protecção na montagem/desmontagem de pneus.

Se o pneu tiver que ser retirado ou montado, observar as recomendações do fabricante da máquina para mudar pneus, de modo a minimizar o risco de lesões corporais.

INSTALAÇÃO DAS RODAS

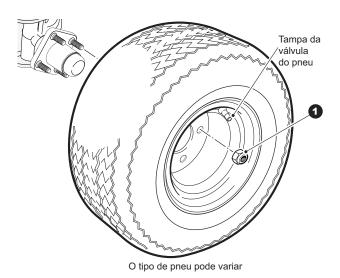
CUIDADO

Para reduzir a possibilidade de danos aos componentes, não aperte as porcas com binário superior a 85 ft. lbs. (115 Nm).

NOTA

É importante seguir a sequência de aperto em "cruz" quando apertar as porcas. Este procedimento garante o assento perfeito da jante no cubo da roda.

Com o pipo da válvula virado para fora, fixe a roda no cubo com a ajuda das porcas. Aperte as porcas (1) manualmente "em cruz" (Fig. 14). Aperte as porcas com um binário de 50 - 85 ft. lbs. (70 - 115 Nm) em intervalos progressivos de 20 ft. lbs. (30 Nm), seguindo a sequência 'em cruz'.



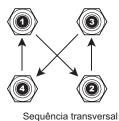


Fig. 14 Instalação das rodas

SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DOS FARÓIS

ACUIDADO

Para impedir a fusão prematura das lâmpadas, não toque nas lâmpadas novas directamente com os dedos. Utilize um pano limpo e seco ou um toalhete de papel para manusear a parte de vidro da lâmpada.

SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS DOS FARÓIS DIANTEIROS

Assegure-se de que o interruptor de chave do veículo está OFF (desligado) e a chave foi retirada. Para veículos equipados com faróis montados na aba, coloque o casquilho da lâmpada dos faróis dianteiros na parte posterior do farol.

- Desligue o feixe de cabos dos acessórios (5) da lâmpada.
- 2. Rode a lâmpada (3) no sentido dos ponteiros do relógio e retire-a.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

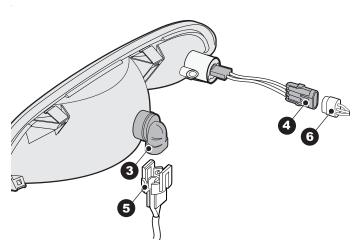


Fig. 15 Substituição de lâmpada dos faróis

- Alinhe a lâmpada pela abertura na parte posterior do farol.
- 4. Rode a lâmpada (3) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até parar.
- 5. Ligue o feixe de cabos dos acessórios (5) à lâmpada (3).

SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA DO INDICADOR DE MUDANÇA DE DIRECÇÃO (PISCA-PISCA)

Assegure-se de que o interruptor de chave do veículo está OFF (desligado) e a chave foi retirada.

- Retire o parafuso de cruz (7) e rode o aro de retenção (8) para alinhar com o alojamento da lâmpada do piscapisca (9).
- 2. Pegue no alojamento da lâmpada (9) e puxe para trás para retirar o alojamento do conjunto do farol dianteiro.

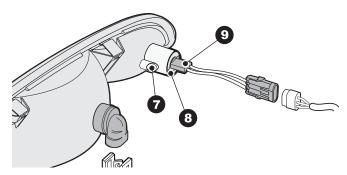


Fig. 16 Substituição da lâmpada do indicador de mudança de direcção (pisca-pisca)

- 3. Retire a lâmpada do alojamento e substitua-a por uma nova.
- 4. Empurre o alojamento (9) firmemente contra o conjunto do farol dianteiro e verifique que assenta perfeitamente.
- 5. Rode o aro de retenção (8) para fixar o alojamento da lâmpara e instale o parafuso Phillips (7) para fixar.

SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS DOS FAROLINS TRASEIROS/LUZES DE TRAVÃO

Assegure-se de que o interruptor de chave do veículo está OFF (desligado) e a chave foi retirada.

- Retire os dois parafusos Phillips (10) que seguram a lente (11) ao conjunto dos farolins.
- 2. Retire a lâmpada.
- 3. Instale a nova lâmpada.
- 4. Instale a lente (11) e fixe-a com os dois parafusos Phillips (10).

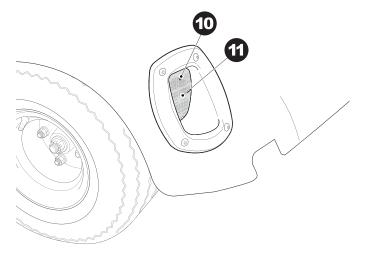


Fig. 17 Substituição da lâmpada do farolim traseiro e do travão

TRANSPORTE DO VEÍCULO

REBOQUE

A AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte:

Tenha atenção redobrada ao rebocar um veículo.

NÃO viaje no veículo que está a ser rebocado.

NÃO tente rebocar um veículo com cordas, correntes ou qualquer outro meio, excepto uma barra de reboque aprovada de fábrica.

NÃO reboque veículos em estradas.

Não reboque um veículo acima de 12 mph (19 km/h).

NÃO reboque mais de três veículos de cada vez.

Não exceda 5 mph (8 km/h) ao rebocar mais do que um veículo.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

ACUIDADO

Coloque o interruptor de chave em 'N' e interruptor Marcha/Reboque em TOW (reboque) ou (em veículos CE) antes de rebocar o veículo para não danificar o motor eléctrico e o controlador.

Não reboque um veículo acima de 12 mph (19 km/h). Não reboque mais de três veículos de cada vez. Não exceda 5 mph (8 km/h) ao rebocar mais do que um veículo. O reboque de um veículo a velocidades acima das recomendadas pode resultar em ferimentos graves e/ou danos ao veículo e a outros objectos.

As barras de reboque não se destinam à utilização em estrada.

NOTA

Se um veículo for rebocado a mais de 15 mph (24 km/h), o freio motor engata e trava o veículo.

Este veículo está equipado com um interruptor 'Marcha/Reboque' localizado na parte de baixo do banco do passageiro. A posição TOW (reboque) ou (em veículos CE) com o interruptor de chave na posição 'N' permite ao veículo rolar livremente sem activar o sinal sonoro de aviso e sem danificar o controlador nem o motor. Assegure-se de que os veículos a rebocar estão na posição TOW (reboque) ou (em veículos CE) e de que a chave está na posição neutra ('N'). Sempre retorne o interruptor ao 'RUN' (marcha) ou (em Modelos europeus) depois que mover o veículo e assegura-se que o interruptor chave é virado a 'OFF' e a tecla retirou.

Nunca utilize cordas ou correntes para rebocar veículos. O departamento de peças de E-Z-GO tem disponíveis barras de reboque.

As barras de reboque não se destinam à utilização em estrada. Antes de rebocar, coloque o selector de sentido de marcha em 'N' e assegure-se de que o interruptor 'Marcha/Reboque' está em TOW (reboque) ou (em veículos CE). Não viaje num veículo que está a ser rebocado. As barras de reboque são concebidas para rebocar apenas um veiculo a uma velocidade máxima de 12 mph (19 km/h) e até três veículos a uma velocidade máxima de 5 mph (8 km/h).

Se não houver potência através do controlador para soltar o travão de estacionamento com o veículo no modo 'TOW' (reboque) ou (em veículos CE), o veículo ainda pode ser deslocado usando o procedimento descreveu sob TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO. Veja "TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO", página 7.

TRANSPORTE

A AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte enquanto se transporta o veículo:

Acondicione bem o veículo e os seus acessórios.

Nunca viaje no veículo a ser transportado.

Retire sempre o pára-brisas antes do transporte.

A velocidade máxima com a capota instalada é de 50 mph (80 km/h).

Se o veículo for transportado a velocidades de autoestrada, a capota tem que ser retirada e as almofadas dos assentos têm que ser presas. Quando o veículo for transportado abaixo da velocidade de auto-estrada, verifique se há folgas nos acessórios e fendas nos pontos de fixação da capota. Retire sempre o pára-brisas durante o transporte. Verifique sempre se o veículo e os acessórios estão devidamente acondicionados antes do transporte. A capacidade calculada do atrelado ou camião deve exceder o peso do veículo (consulte ESPECIFICAÇÕES GERAIS para o peso do veículo) e da carga em mais de 1000 lbs. (454 kg). Prenda o veículo com cintas de roquete.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

A AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte derivada de procedimentos inadequados de manutenção:

NÃO tente quaisquer procedimentos de assistência antes de ler e compreender todas as notas, precauções e avisos deste manual.

Qualquer procedimento de manutenção que requeira afinações no conjunto motortransmissão com o motor em funcionamento, deverá ser executado com ambas as rodas motrizes elevadas e o veículo devidamente elevado nos apoios específicos do seu macaco.

Para reduzir a possibilidade de danos no motor, nunca acelere ao máximo o seu veículo durante mais de 4-5 segundos sem que o mesmo esteja carregado.



Use protecção ocular enquanto trabalha no veículo. Tenha precauções acrescidas ao trabalhar em redor de baterias, ou ao

utilizar solventes ou ar comprimido.

Para reduzir a possibilidade de arcos eléctricos, de que poderão resultar a explosão da bateria, desligue todas as cargas eléctricas da bateria antes de retirar-lhe os cabos.



Isole as ferramentas com fita isoladora vinílica, para evitar a possibilidade de curtocircuito provocado pela queda da ferramenta sobre os terminais da bateria; o

curto-circuito da bateria poderá provocar explosão.

O electrólito numa bateria é uma solução ácida que pode causar queimaduras graves na pele e nos olhos. Se ocorrer qualquer contacto entre o electrólito e a pele ou os olhos, deverá lavar essas partes do corpo com água corrente abundante. Consulte um médico imediatamente.

Qualquer derrame de electrólito pode ser neutralizado com uma solução de 2 colheres de chá (10 ml) de bicarbonato de sódio dissolvido em 1 litro de água e posteriormente enxaguado. As latas de aerossol de protector de terminais da bateria deverão ser utilizadas com a máxima precaução. Isole a lata para reduzir a possibilidade de contacto entre os terminais da bateria e o corpo metálico do aerossol, que poderá causar uma explosão.

O cumprimento rigoroso dos procedimentos recomendados neste manual é do maior interesse do proprietário do veículo e do técnico de manutenção. A manutenção de rotina, executada em intervalos regulares, é a melhor garantia para conservar a confiança e a economia que o veículo oferece.

Com a manutenção adequada, este veículo poderá proporcionar anos de utilização sem problemas. Consulte a tabela de Manutenção Periódica acerca dos intervalos de manutenção adequados (Fig. 21).

MANUTENÇÃO DE ROTINA

Para prolongar a longevidade do veículo, alguns elementos de manutenção devem prevalecer mais frequentemente em veículos usados sob condições de condução severas tais como temperaturas extremas, condições extremas de pó/resíduos, uso frequente com carga máxima.

Para aceder ao grupo motriz para manutenção de rotina, levante ou retire o assento e o painel traseiro. Para reparações maiores, consulte o Manual de Reparação e Assistência do Técnico.

Alguns procedimentos de assistência podem exigir que o veículo seja elevado. Consulte ELEVAÇÃO DO VEÍCULO para o procedimento adequado de elevação e informação de segurança.

INSPECÇÃO DE PNEUS

O estado dos pneus deve ser verificado nos intervalos referidos na Tabela de Assistência Periódica. A pressão de enchimento deve ser verificada quandos os pneus estão frios. Recoloque a tampa da válvula após verificação ou enchimento.

EIXO TRASEIRO

A única manutenção exigida nos primeiros cinco anos é a inspecção periódica do eixo traseiro quanto a fugas de óleo. A menos que sejam notadas fugas, o lubrificante só precisa de ser mudado ao fim de cinco anos. Consulte o Manual de Assistência e Reparações ref. 605975 para mudança de fluidos.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

COMPONENTES

Verifique periodicamente se existem parafusos soltos no veículo. Os parafusos deverão ser apertados com os binários de aperto indicados na tabela (Fig. 20).

Apertar os parafusos com cuidado e consultar no Manual Técnico de Reparação e Manutenção os momentos de aperto recomendados.

Neste veículo são geralmente usadas três classes de componentes de série e duas classes de componentes métricos. O equipamento de grau 5 identifica-se por três marcas na cabeça hexagonal, e o de grau 8 é identificado por 6 marcas na cabeça. Componentes métricos são assinalados na cabeça com 8.8 ou 10.9. O equipamento não marcado é de Grau 2.

FLUIDO	QUANTIDADE
Lubrificante do eixo traseiro Mobile 424	25 oz. (651 ml)

Fig. 18 Capacidades

ELEMENTO	NUMERO DA PEÇA
Fusível	ATC 10A (E-Z-GO Ref. 35212G07)
Lâmpada de farol dianteiro	894 (E-Z-GO Ref. 74004G01)
Lâmpada de mudança de direcção	912-NA (E-Z-GO Ref. 74005G01)
Lâmpada de iluminação traseira	2057 (E-Z-GO Ref. 604311)

Fig. 19 Peça de substituição

CAPACIDADE E PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

MOMENTOS DE APERTO EM FT. LBS. (Nm)

Salvo indicação em contrário no texto, a parafusaria deverá ser apertada com os momentos indicados nesta tabela. A tabela abaixo indica os momentos de aperto recomendados para roscas lubrificadas. Os parafusos cadmiados ou lubrificados na altura da instalação são considerados "oleados" e devem ser apertados com 80% dos momentos indicados para os parafusos com rosca "seca".

,	·									
PARAFUSO	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grau 2	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grau 5	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grau 8	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
PARAFUSO	M4	M5	М6	M8	M10	M12	M14			
Classe 5.8 (Grau 2) 5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Classe 8.8 (Grau 5)	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Classe 10.9 (Grau 8)	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Fig. 20 Especificações de Binário e Graus de Parafuso

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

TABELA DE ASSISTÊNCIA PERIÓDICA

3 - VERIFICAR C&A - VERIFICAR E AFINAR CL - LIMPAR R - SUBSTITUIR

NOTAS	antes de cada utilização DIARIAMENTE	20 voltas/20 h 100 milhas/160 km MENSALMENTE	60 voltas/60 h 300 milhas/500 km TRIMESTRALMENTE	125 voltas/125 h 600 milhas/1000 km SEMESTRALMENTE	250 voltas/250 h 1200 milhas/2000 km ANUALMENTE	5 ANOS	PÁGINA
Pneus - pressão, estado dos pneus e das jantes	3	3	3	3	3		9
Peças - soltas ou em falta	3	3	3	3	3		
Aviso de marcha-atrás	3	3	3	3	3		
Estado Geral do Veículo	3	3	3	3	3		
Baterias - carga, estado, terminais soltos, corrosão, retentor e peças	3	CL	CL	CL	CL		17
Baterias* - verificar o nível do electrólito e atestar, se necessário		C&A	C&A	C&A	C&A		18
Travões - acção suave do pedal, distância de paragem	3	3	3	3	3		
Travões - teste de paragem brusca, se o travão segura em talude		3	3	3	3		
Acelerador - acção suave	3	3	3	3	3		
Cablagem - conexões soltas, isolamento partido ou em falta		3	3	3	3		
Receptáculo do carregador - limpar conexões		CL	CL	CL	CL		
Sistema da direcção - folga excessiva, peças soltas ou em falta		3	3	3	3		
Tirantes - folga excessiva, tirantes empenados, peças soltas ou em falta		3	3	3	3		
Eixo traseiro - fuga de óleo, ruído, peças soltas ou em falta		3	3	3	3		14
Eixo traseiro - retirar e substituir o fluido						R	14
Suspensão dianteira - fuga de óleo nas longarinas, folga excessiva em cubos ou cavilhões, casquilhos gastos, peças soltas ou em falta		3	3	3	3		
Alinhamento das rodas dianteiras - desgaste invulgar dos pneus			C&A	C&A	C&A		
Suspensão traseira - fuga de óleo em amortecedores, casquilhos gastos, peças soltas ou em falta			3	3	3		

Fig. 21 Tabela de Assistência Periódica

^{*}Para encher baterias, use apenas água destilada ou purificada e isenta de contaminantes.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

BATERIAS E CARREGAMENTO

SEGURANÇA

NOTA

Durante o trabalho com baterias, respeite cuidadosamente as recomendações seguintes:



Para evitar a explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou morte, mantenha-a afastada de matérias inflamáveis, chamas ou faíscas.

Forma-se hidrogénio ao carregar baterias. Não carregue baterias sem ventilação adequada. Concentrações de hidrogénio no ar iguais ou superiores a 4 % são explosivas.

Desligue o interruptor de chave e todos os acessórios eléctricos antes de efectuar quaisquer trabalhos no veículo.

Não desligue um circuito em carga num terminal da bateria.



As baterias são pesadas. Para as movimentar, utilize técnicas de manipulação correctas. Levante sempre a bateria com um mecanismo de levantar à venda no

comércio. Não incline as baterias durante a sua remoção ou instalação; os derrames de electrólito podem provocar queimaduras e danos materiais.

O electrólito das baterias é composto por uma solução de ácido que pode provocar queimaduras graves na pele e nos olhos. Se ocorrer qualquer contacto entre o electrólito e a pele ou os olhos, deverá lavar essas partes do corpo com água corrente abundante. Consulte um médico imediatamente.



Use viseira ou óculos de segurança apropriados durante a adição de água nas baterias ou o seu carregamento.

Qualquer derrame de electrólito pode ser neutralizado com uma solução de 60 ml de bicarbonato de sódio dissolvido em 6 litros de água e posteriormente enxaguado.

O enchimento excessivo da bateria pode provocar a expulsão do electrólito durante o carregamento. O electrólito derramado pode provocar lesões corporais e danos no veículo ou nas instalações.

As latas de aerossol de protector de terminais da bateria deverão ser utilizadas com a máxima precaução. Antes da aplicação do produto, isole a lata, de modo a evitar o contacto metálico com os bornes da bateria e a possível explosão da bateria.



Isole as ferramentas com fita isoladora vinílica para evitar a possibilidade de curto-circuito pela queda da ferramenta sobre os terminais da bateria; o curto-circuito da bateria

poderá provocar a sua explosão e lesões corporais graves ou a morte.

BATERIA

Uma bateria pode ser definida como um par de metais diferentes mergulhados num ácido. Se o ácido for retirado ou se os metais não forem diferentes, deixa de haver uma bateria. As baterias mais utilizadas nestes veículos são do tipo ácidas de chumbo.

As baterias não armazenam electricidade, mas são capazes de a produzir através de uma reacção química, que liberta a energia química armazenada sob a forma de energia eléctrica. A reacção química realiza-se mais rapidamente a temperaturas mais elevadas e mais lentamente a temperaturas mais baixas. A temperatura é um factor importante a ter em consideração durante os testes de baterias, devendo os resultados de tais testes ser corrigidos, conforme as diferenças de temperatura verificadas.

À medida que uma bateria envelhece, o seu desempenho mantém-se, com excepção da **capacidade**, que vai diminuindo. A capacidade indica o tempo durante o qual uma bateria debita a intensidade de corrente nominal a partir de um estado de carga plena.

Todas as baterias têm uma vida útil máxima, pelo que é importante uma boa manutenção para maximizar a sua **durabilidade** e reduzir os factores que podem reduzir a sua vida útil.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

MANUTENÇÃO DA BATERIA

Ferramentas necessárias		
Chave de bocas de 9/16", isolada	1	
Porta-baterias	1	
Hidrómetro	1	
Kit de manutenção da bateria ref. 25587-G01	1	

VERIFICAÇÃO DA BATERIA DURANTE CADA CARGA



Para reduzir a possibilidade de incêndio, não ligue o veículo ao carregador, se aquele tiver que ser abandonado por um período que exceda o ciclo de carga normal. O excesso de carga pode provocar a danificação das baterias e o seu aquecimento excessivo. O carregador deve ser verificado após 24 horas e desligado depois da conclusão do ciclo de carga.

Antes do carregamento das baterias, verifique se a ficha do carregador da bateria e a tomada do veículo apresentam sujidade ou detritos.

Carregue as baterias após cada utilização diária.

MENSALMENTE

- Inspeccione toda a cablagem quanto a cabos desfiados, ligações mal apertadas, sinais de corrosão ou isolamento danificado.
- Verifique o nível do electrólito e adicione água destilada conforme necessário.
- · Limpe as baterias e os terminais.
- Aplique protector à venda no comércio nos terminais da bateria.

NÍVEL DO ELECTRÓLITO E ÁGUA

O nível correcto do electrólito deverá situar-se 1/2" (13 mm) acima das placas, em cada elemento.

O nível recomendado permite a existência de um espaço com 1/4" - 3/8" (6 - 10 mm) de altura entre o electrólito e o tubo de respiro. A manutenção de electrólito a um nível correcto é importante, porque qualquer zona das placas que fique exposta ao ar ficará danificada sem qualquer possibilidade de recuperação. Também se deve evitar água em excesso, que forçaria os electrólitos para fora da bateria devido a formação de gás e à redução do volume do electrólito que resulta do ciclo de carga.

ACUIDADO

NÃO encha demasiado as baterias. O carregamento liberta electrólito e pode danificar os componentes do veículo.

Uma bateria em carga liberta gases, principalmente durante a parte final da carga. O gás libertado é o hidrogénio, que é mais leve que o ar. O hidrogénio libertado arrasta consigo água e partículas de ácido sulfúrico, embora esta perda de electrólito seja mínima. Se o electrólito se encontrar a um nível demasiado elevado, bloqueia o respiro e será expulso pelo gás através do respiro e do bujão da bateria. A água evapora-se, mas o ácido sulfúrico permanece nos locais do derrame, podendo danificar os componentes do veículo e o pavimento do local. A perda de ácido sulfúrico conduz à redução da sua concentração no electrólito e à redução da vida útil da bateria.

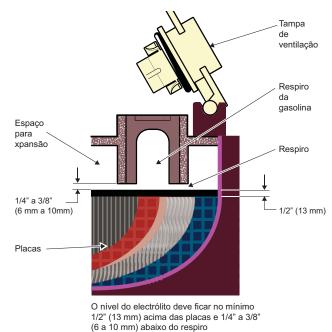


Fig. 22 Corrigir o Nível do Electrólito

Ao longo da vida da bateria, é consumida uma quantidade apreciável de água. A água utilizada deverá ser pura e isenta de contaminantes que possam reduzir a durabilidade da bateria através da redução da reacção química nela verificada. A água deve ser destilada ou desmineralizada através de um processo de filtragem eficaz. Se a água utilizada não for destilada, deverão efectuar-se análises químicas apropriadas e, se necessário, deverá instalar-se um sistema de filtragem que permita a obtenção de água segundo a tabela de pureza da água (Fig. 23).

Mesmo se a água se apresentar incolor, inodora (sem cheiro), insípida (sem sabor) e for considerada como potável, deverá ser analisada, de forma a determinar-se se os elementos e produtos acima indicados excedem os teores da tabela anterior.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Impureza	Partes por milhão
Cor	Incolor
Sólidos em su spensão · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Vestígios
Teor total de sólidos	100
Óxidos de cálcio e magnésio	40
Ferro	5
Amónia	8
Matéria orgânica e volátil	50
Nitritos	5
Nitratos	10
Cloretos	5

Fig. 23 Tabela de pureza da água

Os sistemas de enchimento automático de baterias (como o fornecido com o kit de manutenção de baterias - Ref. 25587-G01) podem ser utilizados com uma fonte de alimentação de água com características indicadas. Estes sistemas de enchimento são rigorosos, fáceis de usar e permitem enchimento rápido. Também mantêm o nível de electrólito correcto nas células da bateria.

PISTOLA DE ÁGUA SEMELHANTE AO MODELO INCLUÍDO NO KIT DE MANUTENÇÃO DA BATERIA E-Z-GO

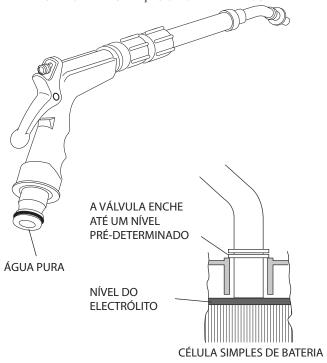


Fig. 24 Pistola de Enchimento Automática

NOTA

O sistema de enchimento só deve ser utilizado, se o nível do electrólito for inferior a 1/2" (13 mm) acima do topo das placas.

A AVISO

O electrólito das baterias é composto por uma solução de ácido que pode provocar queimaduras graves na pele e nos olhos. Se ocorrer qualquer contacto entre o electrólito e a pele ou os olhos, deverá lavar essas partes do corpo com água corrente abundante. Consulte um médico imediatamente.



Use viseira ou óculos de segurança apropriados durante a adição de água nas baterias ou o seu carregamento.

Qualquer derrame de electrólito pode ser neutralizado com uma solução de 1/4 de cháven (60 ml) de bicarbonato de sódio dissolvido em 1 1/2 gal. (6 litros) de água e posteriormente enxaguado.

LIMPEZA DAS BATERIAS

Ao limpar o exterior das baterias e terminais, não use uma mangueira de água sem primeiro pulverizar as baterias com uma solução de bicarbonato de sódio e água para neutralizar quaisquer depósitos de ácido. A limpeza com água sem a prévia neutralização do ácido arrasta este das baterias para outras áreas do veículo ou das instalações, atacando os componentes metálicos do veículo ou as superfícies de betão ou de asfalto. Após a lavagem das baterias com a mangueira, nas baterias fica um resíduo condutor que contribui para a sua descarga.

ACUIDADO

Para evitar danos à bateria, assegure-se de que todas as tampas se encontram bem apertadas.

O método correcto de limpeza consiste em aspergir o topo e os lados das baterias com uma solução aquosa de bicarbonato de sódio. A melhor forma de aplicar esta solução é com um pulverizador de jardim com ponteira não metálica. A solução deve ser de 1/4 de chávena (60 ml)de bicarbonato de soda em 1 1/2 gal. (6 litros) de água limpa. Além das baterias, deve ser prestada especial atenção aos componentes metálicos adjacentes às baterias, que também devem ser pulverizados com a solução de bicarbonato de sódio.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

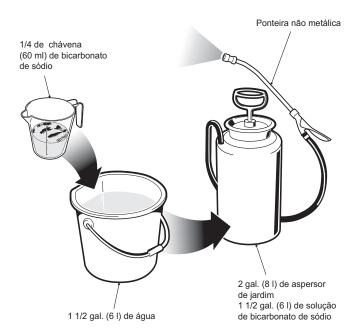


Fig. 25 Preparação de Solução Neutralizadora de Ácido

Deixe a solução actuar durante pelo menos três minutos; use uma escova suave ou um pano macio para limpar os bornes das baterias para remover qualquer resíduo que possa provocar a auto descarga da bateria. Enxaguamento de toda a área com água limpa aplicada com baixa pressão. O kit de manutenção de baterias (Ref. 25587-G01) inclui todos os componentes e materiais necessários para a limpeza das baterias.

A limpeza deve ser mensal ou mais frequentemente sob condições extremas. Depois das baterias limpas e secas, os terminais devem ser revestidos com um protector correntemente à venda no mercado. As latas de aerossol de protector de terminais da bateria deverão ser utilizadas com a máxima precaução. Isole o recipiente metálico para evitar que a lata contacte com os terminais da bateria.

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA BATERIA

Ferramentas necessárias	Qtd.
Chave de bocas de 9/16", isolada	1
Casquilho, 1/2" de fundo	1
Casquilho, 9/16"	1
Roquete	1
Cinta porta-baterias	2
Chave de binário, pés. lbs	1
Guincho portátil	1
Ponteira Torx, 50 IP	



As baterias são pesadas. Para as movimentar, utilize técnicas de manipulação correctas. Levante sempre a bateria com um mecanismo de levantar à venda no comércio. Não incline as baterias durante a sua

remoção ou instalação; os derrames de electrólito podem provocar queimaduras e danos materiais.

No texto seguinte há referências à remoção/instalação de parafusos, etc. Componentes (porcas, anilhas) removidos têm de voltar a ser colocados na posição original, salvo indicação contrária. Binários não especificados são os mostrados nas especificações de binários (Fig. 20).

- Rode a chave do veículo para a posição OFF (desligado) e retire a chave.
- 2. Com uma chave isolada, desligue o cabo negativo principal (-), BL-, cabo da bateria.
- 3. Com uma chave isolada, desligue o cabo positivo principal (+), BL+, cabo da bateria.
- Com uma chave isolada, desligue e retire todos os outros cabos ligados às baterias.
- 5. Retire os dois parafusos de cabeça Torx (um de cada lado) da cinta da bateria.
- 6. Retire o retentor da bateria e a cinta da bateria, soltando as três porcas hexagonais até ficarem na extremidade do parafuso J e soltando os parafusos J da placa da bateria. Ao retirar os parafusos J entre as baterias, poderá ser vantajoso inclinar a bateria para fora do veículo para soltar a pressão no parafuso J.
- 7. Retire as baterias com as cintas de transporte correntemente à venda (2 por bateria) e com um dispositivo de elevação portátil. Retire as três baterias da frente (1, 2 e 3), uma de cada vez; depois, com as cintas de transporte, incline a última bateria (4) para a frente do veículo o bastante para afastar o corpo traseiro e, com o dispositivo de elevação portátil, levante a bateria para fora do veículo.
- 8. Verifique se na área à volta da placa da bateria há corrosão. Se houver corrosão, deve ser eliminada imediatamente com espátula e escova de arame (para superfícies metálicas), ou com escova metálica (para superfícies de plástico). A área deve ser lavada com solução de bicarbonato de sódio e água e enxugada muito bem. Todas as superfícies metálicas que tiverem sido limpas têm de levar primário e tinta resistente à corrosão.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

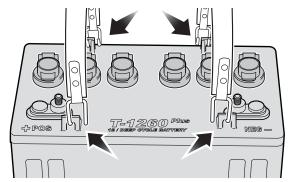


Fig. 26 Remoção da bateria

 Substitua as baterias com o dispositivo de elevação portátil, começando pela bateria na parte posterior do tabuleiro (4), assegurando-se de que é posicionada como se indica.

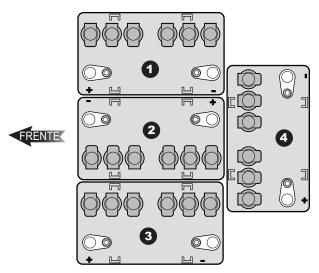


Fig. 27 Localização e orientação da bateria

- 10. Com os parafusos J no retentor da bateria e mantido no lugar pelas porcas hexagonais na extremidade da parte roscada; posicione cuidadosamente o retentor da bateria e a cinta da bateria, guiando os parafusos J entre as baterias (poderá ser necessário inclinar ligeiramente as baterias) e nos furos na placa da bateria. Aperte as porcas nos parafusos J, assegurando-se de que os parafusos J são bem presos na placa. Aperte as porcas do parafuso J com binário de 62 80 in. lbs. (7 9 Nm).
- 11. Instale os dois parafusos de cabeça Torx através das extremidades da cinta da bateria nos furos no quadro do veículo e aperte com 80 97 in. lbs. (9 11 Nm).

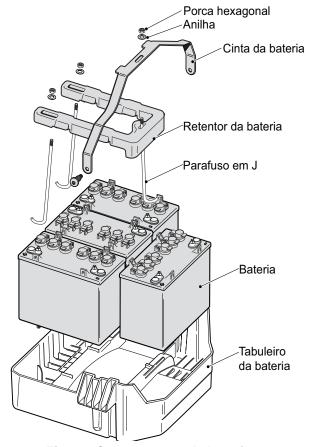


Fig. 28 Componentes da bateria

- 12. Inspeccione todos os cabos e terminais e elimine corrosão dos terminais da bateria ou dos cabos com uma solução de bicarbonato de sódio e água e com uma escova de arame para eliminar a corrosão completamente.
- Substitua cuidadosamente os cabos nos terminais, como se indica (Fig. 29). Não se esqueça de voltar a ligar o cabo negativo (-) da bateria, BL-, do controlador, em último lugar.
- 14. Apertar os terminais da bateria de 62 80 in. lbs. (7 9 Nm).
- 15. Proteja os bornes da bateria e os respectivos terminais de cabos com uma película de protector comum.



Para evitar a explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou morte, tenha cuidado com os aerossóis de protector de bornes da bateria. Isole a lata para que o corpo metálico do aerossol não toque nos bornes da bateria, o que poderá causar uma explosão.

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

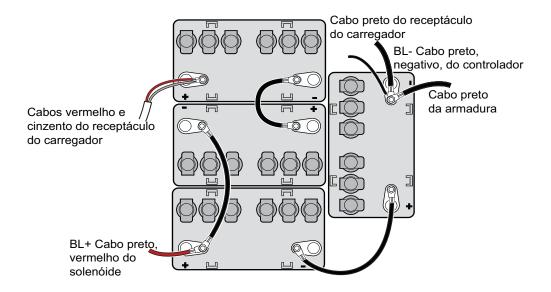


Fig. 29 Ligações da bateria

ARMAZENAMENTO PROLONGADO

ACUIDADO

O carregador da bateria e outros dispositivos electrónicos têm que ser desligados, uma vez que contribuem para a descarga prematura das baterias.

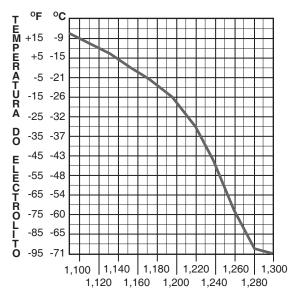
NOTA

O interruptor "RUN/TOW" (marcha/reboque), localizado sob o assento do passageiro, está na posição "RUN/STORAGE" ou @ (marcha/armazenamento) (nos modelos europeus) para armazenamento do veículo durante longo-prazo de modo a evitar a descarrega das baterias.

Durante o armazenamento, as baterias deverão ser inspeccionadas, com vista à sua manutenção e para impedir a sua descarga.

Em temperaturas ambientes elevadas, a reacção química processa-se mais rapidamente, enquanto as temperaturas baixas provocam o abrandamento da reacção química. Nos veículos armazenados a 90° F (32° C), a densidade do electrólito diminui 0,002 por dia. Uma bateria com carga completa, em que a densidade do electrólito é de 1,275, mas não utilizada, perderá parte da sua carga ao longo do tempo. Quando a densidade do electrólito atingir 1,240, o que acontecerá em menos de 20 dias, a bateria deverá ser recarregada. Se a bateria for deixada descarregada, as placas ficarão incrustadas de sulfato de chumbo. A sulfatação das placas é irreversível e provoca a danificação permanente da bateria. Para evitar a deterioração das placas, recarregue a bateria. Um hidrómetro (ref. 50900-G1) pode ser usado para determinar a gravidade específica e o estado de carga da bateria.

Durante a estação fria, a bateria deverá ser carregada, de forma a evitar a sua congelação. Uma bateria completamente carregada não congelará com temperaturas superiores a -75° F (-60° C). Embora a reacção química seja retardada em temperaturas baixas, a bateria deve ser armazenada completamente carregada, e desligada de qualquer circuito que a pudesse descarregar. Para carregadores portáteis, desligue a ficha do carregador do receptáculo do veículo. Para carregadores fixos, desligue o grupo de contactores das baterias. Para impedir a auto-descarga de uma bateria armazenada, limpe a bateria e depósitos (após a sua neutralização). As baterias deverão ser testadas ou recarregadas pelo menos a intervalos de 30 dias.



GRAVIDADE ESPECÍFICA PONTO DE CONGELAÇÃO ELECTRÓLITO

Fig. 30 Ponto de Congelação do Electrólito

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

CARREGAMENTO DA BATERIA

O carregador apresenta uma capacidade suficiente para efectuar a carga do conjunto de baterias do veículo. Se as baterias forem utilizadas muito intensamente (e com ciclos de descarga muito profunda), alguns carregadores dispõem de um módulo electrónico que poderá não ser activado, o que provoca o não funcionamento do carregador. Os carregadores automáticos determinam automaticamente a duração do ciclo de carga e desligam automaticamente após todas as baterias terem sido completamente carregadas. Consulte o manual de instruções do carregador utilizado.

Antes do carregamento das baterias, siga as recomendações seguintes:

ACUIDADO

Não encha demasiado as baterias. O carregamento liberta electrólito e pode danificar componentes do veículo.

- O electrólito em cada elemento da bateria deverá situar-se no nível recomendado e cobrir completamente as placas.
- O carregamento deverá ser efectuado numa área bem ventilada e com capacidade de expulsão do hidrogénio libertado durante a carga. Recomenda-se que a ventilação seja efectuada à taxa mínima de 5 renovações de ar por hora ou conforme os regulamentos oficiais em vigor.
- Os componentes do sistema de ligação ao carregador têm de estar em bom estado e sem sujidade ou detritos.
- Introduza completamente a ficha do carregador na tomada do veículo.
- Verifique se a ficha e o cabo do carregador se encontram protegidos contra danos e localizado numa área que impeça o tráfego de pessoas sobre os cabos ou onde possam tropeçar.
- O carregador é automaticamente desligado durante o ciclo de ligação/desligação e, por essa razão, não se produzem arcos eléctricos nos contactos da ficha/tomada de corrente contínua.

NOTA

Em alguns carregadores portáteis pode ouvir-se um ruído no corpo da ficha de corrente contínua do carregador. Este ruído é causado por um íman que se encontra no interior da ficha do carregador. O íman faz parte do sistema de interlock que evita a entrada do veículo em movimento, quando a ficha do carregador se encontra introduzida na tomada do veículo.

DIAGNÓSTICO DE ANOMALIAS

De uma maneira geral, o diagnóstico de anomalias é efectuado por duas razões. A primeira, se uma bateria apresentar um desempenho deficiente, fora das especificações do fabricante, deverá ser devidamente identificada com vista à sua substituição, nos termos da garantia do respectivo fabricante. Cada fabricante de baterias possui os seus próprios termos de garantia. Para informações específicas, consulte o fabricante da bateria ou o representante local do fabricante.

A segunda razão consiste na determinação das razões de funcionamento deficiente do veículo. Os problemas de desempenho podem dever-se à insuficiente velocidade do veículo ou à sua incapacidade de percorrer a distância normal.

Uma bateria nova tem de **amadurecer** antes de desenvolver a sua capacidade máxima. O processo de maturação poderá prolongar-se até 100 ciclos de carga/descarga. Após a maturação, à medida que uma bateria envelhece, menor será a sua capacidade. O único método de determinar, com rigor, a capacidade de uma bateria é a execução de um ensaio de carga através de uma máquina de descarga.

Um método económico de identificar uma bateria com anomalia de desempenho é utilizar o densímetro para determinar qual a bateria que, num conjunto de baterias, apresenta uma densidade do electrólito inferior ao normal. Uma vez identificado o elemento, ou elementos, defeituoso(s), a bateria em causa pode ser removida e substituída. Neste ponto, a bateria com defeito não apresenta qualquer possibilidade de recuperação; contudo, a bateria defeituosa deverá ser substituída por outra em bom estado, da mesma marca, tipo e idade (aproximada).

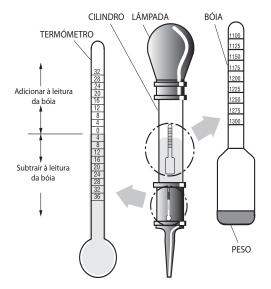


Fig. 31 Densímetro

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

DENSÍMETRO

É usado um densímetro (hidrómetro) para testar o estado de carga das céluas de bateria. A determinação é efectuada medindo a densidade do electrólito, que se faz medindo a gravidade específica do electrólito. Quanto mais elevada for a concentração de ácido sulfúrico, mais denso será o electrólito. Quanto mais elevada for a densidade, mais elevado será também o estado de carga da bateria.

A AVISO

Para evitar a explosão da bateria, que poderia provocar ferimentos graves ou a morte, nunca introduza um termómetro metálico numa bateria. Use um densímetro com termómetro incorporado e de modelo apropriado para utilização em baterias.

A densidade é o valor da comparação da massa volúmica de um líquido com um valor tomado como referência. O valor de base é água à qual está atribuído um número de base de 1,000. A concentração de ácido sulfúrico na água numa bateria nova de automóvel é de 1,280 o que significa que o electrólito pesa 1,280 vezes o peso do mesmo volume de água. A densidade do electrólito de uma bateria completamente carregada situa-se entre 1,275 e 1,280, enquanto que uma bateria descarregada apresenta uma densidade de electrólito próxima de 1,140.

NOTA

Não meça a densidade numa bateria a que foi adicionada água recentemente. A bateria deverá ser submetida, pelo menos, a um ciclo de carga e descarga, de forma a permitir a mistura adequada da água com o electrólito.

A temperatura do **electrólito** é importante desde que a leitura do higrómetro tenha de ser corrigida para 80° F (27° C). Os higrómetros de alta qualidade estão equipados com um termómetro interno que irá medir a temperatura do electrólito e irá incluir a escala de conversão para corrigir a leitura da bóia. É importante notar-se que a temperatura do electrólito é muito diferente da temperatura ambiente, especialmente depois da utilização do veículo.

UTILIZAÇÃO DO DENSÍMETRO

- Premindo a pêra de borracha, aspire electrólito várias vezes para o interior do tubo do densímetro para ajustar a temperatura do electrólito; tome nota do valor medido na escala. Examine a cor do electrólito. Uma coloração castanha ou cinzenta indica a existência de problemas na bateria e é um sinal de que a bateria se encontra no final da sua vida útil.
- Aspire uma quantidade mínima de electrólito para que o flutuador se mova livremente, mas sem bater na parte superior ou inferior do cilindro de vidro.
- Segure o densímetro na posição vertical ao nível dos olhos e leia na escala do flutuador o valor em contacto com a superfície do electrólito.

- 4. Acrescente ou subtraia quatro pontos (0,004) à leitura por cada 10° F (6° C) que a temperatura do electrólito esteja acima ou abaixo dos 80° F (27° C). Acerte a leitura para ficar de acordo com a temperatura do electrólito, por exemplo, se a leitura indicar uma gravidade específica de 1,250 e a temperatura do electrólito for de 90° F (32° C), acrescente quatro pontos (0,004) aos 1,250 o que dá uma leitura corrigida de 1,254. De modo inverso, se a temperatura do electrólito for de 70° F (21° C), subtrair 4 pontos (0,004) de 1,250, o que dará um valor de 1,246.
- 5. Medir a densidade do electrólito em cada elemento da bateria e tomar nota do resultado (após a correcção para a temperatura de 80° F or 27° C). Uma diferença de 50 pontos entre quaisquer 2 elementos (como, por exemplo, 1,250 e 1,200) indica a existência de problemas nos elementos com os valores de densidade mais baixos.

À medida que uma bateria envelhece, a densidade do electrólito diminui no estado de carga completa. Esta diminuição não constitui razão para a substituição da bateria, desde que todos os seus elementos apresentem valores de densidade com menos de 50 pontos de diferença entre si.

Como o teste da densidade do electrólito deve ser efectuado como resposta a problemas de desempenho num veículo, as baterias do veículo deverão ser recarregadas e o teste repetido. Se o resultado do teste indicar um elemento fraco, a bateria (ou baterias) deverá(ão) ser removida(s) e substituída(s) por outra(s) em bom estado e da mesma marca, tipo e idade aproximada.

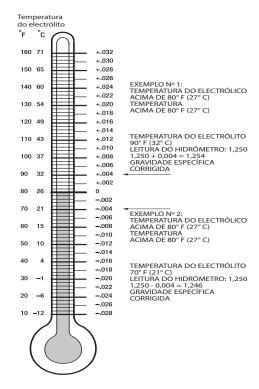
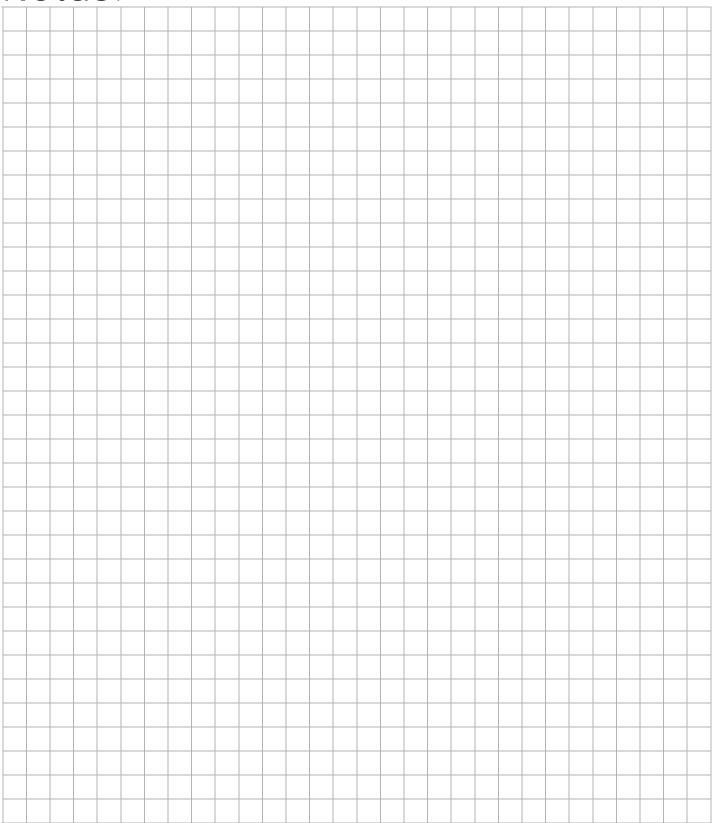


Fig. 32 Correcção da Temperatura do Densímetro

Ler todo o Manual para se familiarizar com o veículo. Dar atenção a todas as indicações de NOTA, CUIDADO, AVISO e PERIGO.

Notas:



CARACTERÍSTICAS GERAIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

RXV ELÉCTRICO - ESPECIFICAÇÕES DE VEÍCULO DE FROTA

BATERIAS	Quatro de 12 Volt de ciclo profundo (70 minutos mínimo, velocidade de descarga 140 Amp-Hour)
CONTROLADOR DE VELOCIDADE	Estado sólido, capacidade de 230 Amp
MOTOR	Indução trifásica CA
TRANSMISSÃO	16.99:1 Engrenagem helicoidal de inversão com pinhão de entrada engrenado no veio do motor
TRAVÕES	Travão do motor comandado pelo controlador da velocidade e pelo pedal de travão de serviço
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	Função automática do travão de estacionamento
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas helicoidais sobre amortecedores hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folhas com amortecedores hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Pinhão e cremalheira de redução simples
VOLANTE	Manípulos duplos, suporte de cartão de registo e de lápis
BANCOS	Almofada de espuma com cobertura de vinil e apoios para ancas/mãos
LOTAÇÃO	Condutor e 1 passageiros
PESO BRUTO	800 lbs. (360 kg), incluindo condutor, passageiro, acessórios e carga
VELOCIDADE	14 mph (23 km/h) em avanço em terreno plano
ESTRUTURA	Aço tubular soldado, com revestimento metalizado (DuraShield TM).
CARROÇARIA	Painéis em TPO (Termoplástico Polyolefin) de molde injectável, flexíveis e resistentes a impactos, com acabamento de cor e verniz.
CORES NORMAIS	Marfim e Verde Floresta
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Plástico resistente a arranhões com 4 suportes para bebidas e espaço para bolas e tacos
PNEUS	18 x 8,5 - 8 (4 camadas)**
PRESSÃO DOS PNEUS	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
ALTURA ACIMA DO SOLO	4,5" (11,4 cm) no diferencial
PESO	571 lbs (259 kg) sem baterias
COMANDOS E INSTRUMENTOS	Chave amovível, comando do acelerador 'homem morto', selector de direcção, aviso sonoro de marcha-atrás, indicador do estado da carga
CARREGADOR DA BATERIA	Powerwise QE™ 48V, 110 - 120 VCA, automático, compensação de linha, saída de 13 Amp CC para 48 Volts, entrada de 9,5 Amps, carregador de 60 Hz anti-marcha/ interlock do veículo, classe UL, certificação CSA
NÍVEL SONORO VIBRAÇÕES, TODO O CORPO VIBRAÇÕES, BRAÇO-MÃO	Pressão sonora; contínua ponderada A igual a 68 db(A) A aceleração RMS pesada é: 1,15 m/s ² A aceleração RMS pesada é: inferior a 2,5 m/s ² O grau de incerteza da medição é de 0,2 m/s ²

^{**} NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. NÃO usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário.

RXV ELÉCTRICO - ESPECIFICAÇÕES DE VEÍCULO FREEDOM

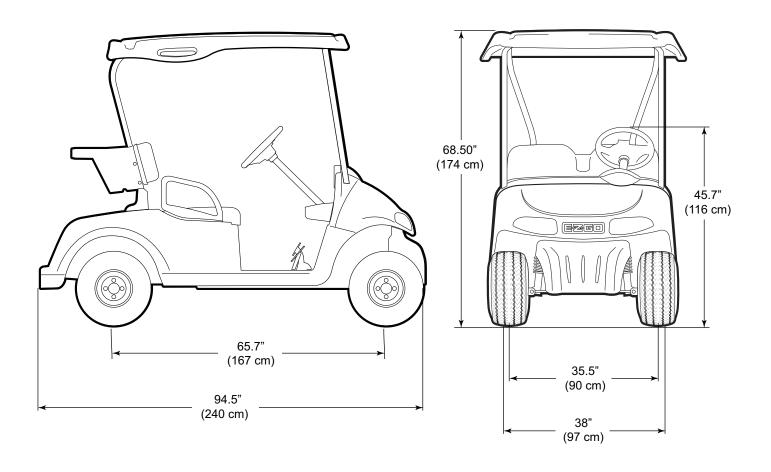
BATERIAS	Quatro de 12 Volt de ciclo profundo (70 minutos mínimo, velocidade de descarga 140 Amp-Hour)
CONTROLADOR DE VELOCIDADE	Estado sólido, capacidade de 230 Amp
MOTOR	Indução trifásica CA
TRANSMISSÃO	16.99:1 Engrenagem helicoidal de inversão com pinhão de entrada engrenado no veio do motor
TRAVÕES	Travão do motor comandado pelo controlador da velocidade e pelo pedal de travão de serviço
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	Função automática do travão de estacionamento
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas helicoidais sobre amortecedores hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folhas com amortecedores hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Pinhão e cremalheira de redução simples
VOLANTE	Manípulos duplos, suporte de cartão de registo e de lápis
BANCOS	Almofada de espuma com cobertura de vinil e apoios para ancas/mãos
LOTAÇÃO	Condutor e 1 passageiros
PESO BRUTO	800 lbs. (360 kg), incluindo condutor, passageiro, acessórios e carga
VELOCIDADE	19 mph (31 km/h) em avanço em terreno plano
ESTRUTURA	Aço tubular soldado, com revestimento metalizado (DuraShield TM).
CARROÇARIA	Painéis em TPO (Termoplástico Polyolefin) de molde injectável, flexíveis e resistentes a impactos, com acabamento de cor e verniz.
CORES NORMAIS	Marfim e Verde Floresta
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Plástico resistente a arranhões com 4 suportes para bebidas e espaço para bolas e tacos
PNEUS	18 x 8,5 - 8 (4 camadas)**
PRESSÃO DOS PNEUS	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
ALTURA ACIMA DO SOLO	4,5" (11,4 cm) no diferencial
PESO	582 lbs (264 kg) sem baterias
COMANDOS E INSTRUMENTOS	Chave amovível, comando do acelerador 'homem morto', selector de direcção, aviso sonoro de marcha-atrás, buzina
LUZES	Faróis dianteiros, farolins traseiros, luzes do travão
CARREGADOR DA BATERIA	Powerwise QE™ 48V, 110 - 120 VCA, automático, compensação de linha, saída de 13 Amp CC para 48 Volts, entrada de 9,5 Amps, carregador de 60 Hz anti-marcha/ interlock do veículo, classe UL, certificação CSA
NÍVEL SONORO VIBRAÇÕES, TODO O CORPO VIBRAÇÕES, BRAÇO-MÃO	Pressão sonora; contínua ponderada A igual a 68 db(A) A aceleração RMS pesada é: 1,15 m/s ² A aceleração RMS pesada é: inferior a 2,5 m/s ² O grau de incerteza da medição é de 0,2 m/s ²

^{**} NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. NÃO usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário.

RXV ELÉCTRICO - ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO SHUTTLE 2 + 2

BATERIAS	Quatro de 12 Volt de ciclo profundo (70 minutos mínimo, velocidade de descarga 140 Amp-Hour)
CONTROLADOR DE VELOCIDADE	Estado sólido, capacidade de 230 Amp
MOTOR	Indução trifásica CA
TRANSMISSÃO	16.99:1 Engrenagem helicoidal de inversão com pinhão de entrada engrenado no veio do motor
TRAVÕES	Travão do motor comandado pelo controlador da velocidade e pelo pedal de travão de serviço
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	Função automática do travão de estacionamento
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas helicoidais sobre amortecedores hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folhas com amortecedores hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Pinhão e cremalheira de redução simples
VOLANTE	Manípulos duplos, suporte de cartão de registo e de lápis
BANCOS	Almofada de espuma com cobertura de vinil e apoios para ancas/mãos
LOTAÇÃO	Condutor e 3 passageiros
PESO BRUTO	700 lbs. (318 kg), incluindo condutor, passageiro, acessórios e carga
VELOCIDADE	14-17.5 mph (23-28,2 km/h) em avanço em terreno plano
ESTRUTURA	Aço tubular soldado, com revestimento metalizado (DuraShield TM).
CARROÇARIA	Painéis em TPO (Termoplástico Polyolefin) de molde injectável, flexíveis e resistentes a impactos, com acabamento de cor e verniz.
CORES NORMAIS	Marfim e Verde Floresta
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Plástico resistente a arranhões com 4 suportes para bebidas e espaço para bolas e tacos
PNEUS	18 x 8,5 - 8 (4 camadas)**
PRESSÃO DOS PNEUS	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)**
ALTURA ACIMA DO SOLO	4,5" (11,4 cm) no diferencial
PESO	643 lbs (292 kg) sem baterias
COMANDOS E INSTRUMENTOS	Chave amovível, comando do acelerador 'homem morto', selector de direcção, aviso sonoro de marcha-atrás, buzina
LUZES	Faróis dianteiros, farolins traseiros, luzes do travão
CARREGADOR DA BATERIA	Powerwise QE™ 48V, 110 - 120 VCA, automático, compensação de linha, saída de 13 Amp CC para 48 Volts, entrada de 9,5 Amps, carregador de 60 Hz anti-marcha/ interlock do veículo, classe UL, certificação CSA
NÍVEL SONORO VIBRAÇÕES, TODO O CORPO VIBRAÇÕES, BRAÇO-MÃO	Pressão sonora; contínua ponderada A igual a 68 db(A) A aceleração RMS pesada é: 1,15 m/s ² A aceleração RMS pesada é: inferior a 2,5 m/s ² O grau de incerteza da medição é de 0,2 m/s ²

^{**} NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. NÃO usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário.



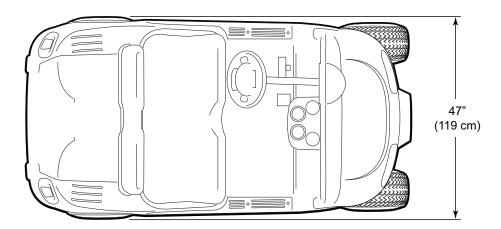


Fig. 33 Dimensões dos veículos de Frota e Freedom

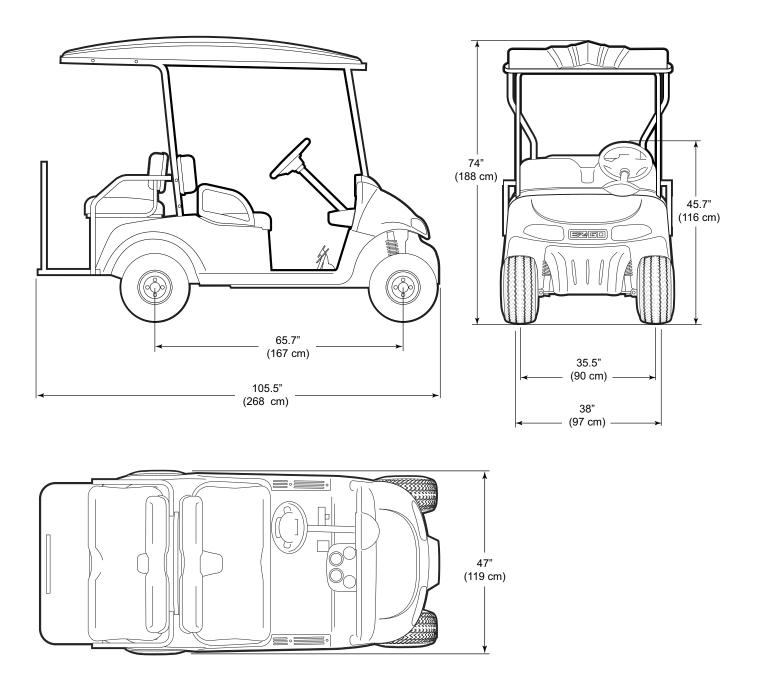
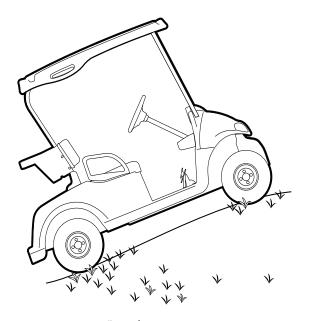


Fig. 34 Dimensões do veículo Shuttle 2 + 2



INCLINAÇÃO MÁX. RECOMENDADA DO TALUDE 25% OU MÁX. 14°



INCLINAÇÃO LATERAL MÁX. RECOMENDADA 25% OU MÁX. 14°

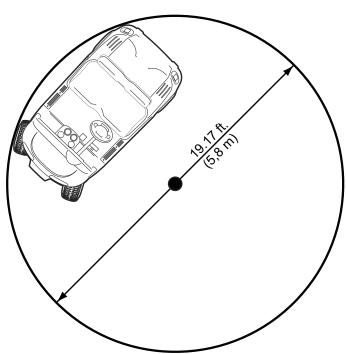
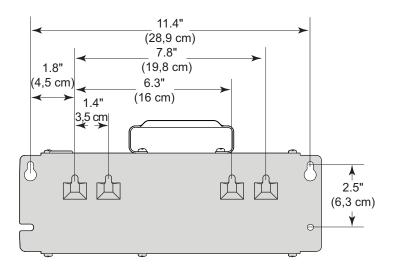
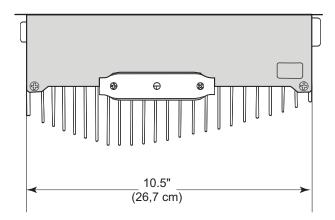
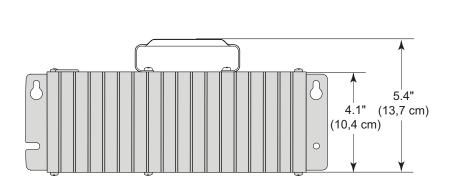


Fig. 35 Especificações de inclinação do veículo e diâmetro de viragem

CARACTERÍSTICAS GERAIS







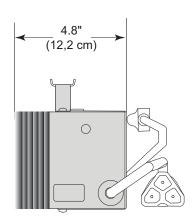


Fig. 36 Carregador Powerwise QE 48V

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EUROPA APENAS)

DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ •
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON •
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSERKLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA •
ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE
CONFORMIDADE • DECLARAŢIE DE CONFORMITATE • VYHLÁSENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI • DECLARACIÓN DE
CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE • SAMRÆMISYFIRLÝSING • KONFORMITETSERKLÆRING

Business name and full address of the manufacturer • Τърговско име и пълен адрес на производителя • Obchodni jiméno a pinà addresa γύουσο • Producentens firmanan or gluide adressa • Bedrijfsnama ru volledig adres van de fabrikant • Τοοίμὰ ārinimi ja tàielik aadress • Valmistajan lorinimimi ja tàielik posoite • Nom commercial e adresse or opplete du fabricant • Firmename und vollständige Adresse des Herstellers • Επωνυμία και τοχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes cime • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uz ŋēmuma nosaukums un pilna ražotāja adresse • Versio pavadnimas ir pilnas gaminlojo adressa • Isem kummerčjai u indirizz shīh lai-fabbrikant • Nazwa firmy i pelny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo de obtaincante • Denamirirae comercială şi adressa completa a producentorily nazova o lopina diresa výrobcu • Naziv podejtaj in polni nasiov prozizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress • Fyrirt ækisheiti og fullt heimilisfang framleiðanda • Firmanavn og full adresse for produsenten	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA
Product Code - Код на продукта - Кód výrobku - Produktkode - Productcode - Toote kood - Tuotekoodi - Code produit - Produktcode - Кыбікóς проїбутоς - Termékkód - Codice produit - Produkta kods - Produkto kods - Kodiči tal-Prodott - Kod produktu - Código do Produit - Cod produs - Kód výrobku - Oznaka proizvoda - Código de producto - Produktkod - Vőrunúmer - Produktkode	606600, 606602, 606604, 609184 When Fitted With CE Kit 614081
Machine Name • Наименованне на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ovoµασία μηχανήματος • Gépnév • Denominazione della macchina • lek ārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Názov stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn • Heiß tækls • Maskinnavn	RXV golf car (electric models)
Designation - Предназначение - Označeni - Betegnetse - Benaming - Nimetus - Туурріmerkinitä - Раžутеўjmas - Bezeichnung - Хорактррюцоў - Megnevezés - Funzione - Apzīmējums - Lilhuanian - Denominazzjoni - Oznaczenie - Designação - Specificație - Označenie - Namen stroja - Descripción - Beteckning - Merking - Konstruksjon	Golf Car
Serial Number · Сермен номер · Sériové číslo · Serienummer · Serienummer · Serienummer · Valmislusnumero · Numéro de série · Seriennummer · Σηριακός φριθμός · Sorozalszám · Numero di serie · Sérijas numurs · Serijos numeris · Numru Serjali · Numer seryjny · Número de Série · Numâr de serie · Sériové číslo · Serijska številka · Número de serie · Serienummer · Raônúmer · Serienummer	5104185 to 5200000
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směmic • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Axoλουθήστε πιστά τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atblist direktivam • Atinhad direktivyu reikalavimus • Valutazzjoni al-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smemicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv • Samr æmist tilskipunum • I samsvar med direktiv	2006/42/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arvioridi • Evaluation de conformité Konformitätsbeurteliung • Aurritoruori Συμμόρφωση • Megfelelőség-éntékelés • Valutazione della conformit à • Albistibas novártějums • Altikidise jeverinimas • Liveli tal-Qawa tal-Hoss influejle • Ocean zogodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosů • Ocena skladnosů • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse • Samræmismat • Konformitetsvurdering	2006/42/EC Annex II
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použilé harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniserede standards • Kasutaltud ühtlustatud standardid • Käytelyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Anapwandte harmonisietet Normen • Evappovorpt/va прогити пои ухорпиротон/врки • Harmonizált szabványok • Standards armonizzati applicati • Izmantotie saska potie standard • Panaudoti sudeinti standarda • Standards armonizzati utati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándaras armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 EN ISO 5349:1986 EN ISO 11202
Technical standards and specifications used · Използвани технически стандарти и спецификации · Použité technické normy a specifikace · Brugte tekniske standarder og specifikationer · Gebruikte technische standards an specificatios · Kasustatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid · Käyteyt tekniset standardit ja entelmät · Spécifications et normes techniques utilisées · Angewandte technische Normen und Specifikationen · Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές στου χρησιμοποιήθηκαν · Mūszaki szabványok és specifikációk · Standard tecnici e specifiche applicati · Izmanlotie tehniskie standardi un specifikácijas · Panaudoti techninai standartai ir technin e informacija · Izmanlotie tehniskie standardi un specifikácija · Normy i specyfikacje techniczne powiązane · Normas técnicas e especificações usadas · Standardele tehnice şi specificațiile utilizate · Použité technické normy a špecifikáci · Uporabjeni tehnichi standardi in specifikaciji e · Estándares y especificaciones técnicas utilizadas · Tekniska standarder och specifikationer som används · Samræmdir staðlar sem notaðir eru · Benyttede harmoniserte standarder	ISO 2631-1:1985
The place and date of the declaration • Място и дата на декпарацията • Misto a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Тоттоς ки пуворитуга бідьилу, • А nylatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichlarazione • Deklar ädijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • I-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data vystawienia dektaracji • Local e data da declaracjo • Locul şi data declaratjei • Miesto a datum vystlasenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaracion • Plata och datum för deklarationen • Tæknistaollar og tæknijýsingar • sem notaðar eru • Benyttede tekniske standarder og spesifikasjoner • Sta our og dagsetning yfirfysingar • Stad og dato for erklæringen	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA

nature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is

(GB) United Kinadom

(BG)

(CH)





















2006/42/EC Annex II 1A: 2 Tim Lansdell **Technical Director** 20th January 2010 Ransomes Jacobsen Ltd, West Road, Ransomes Europark, Ipswich. England, IP3 9TT

2006/42/EC Annex II 1A: 10 Ronald L Otten Vice President of Engineering E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA 20th January 2010





















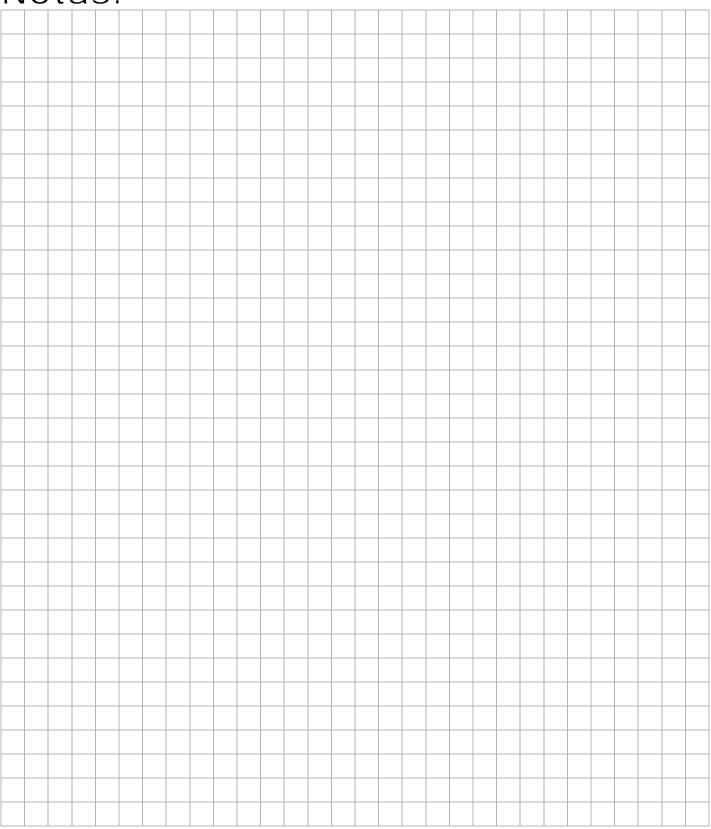








Notas:



NOTA

Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção ou reparação, ler e compreender todas as mensagens de segurança seguintes.

A AVISO

Para evitar lesões corporais graves ou a morte, observar o seguinte:

Antes de abandonar o veículo, aplicar o travão de estacionamento, colocar o selector do sentido de marcha na posição de ponto-morto, rodar a chave para a posição 'OFF' (desligado) e retirar a chave.

Não conduzir o veículo a velocidades superiores às recomendadas pelo estado do terreno e pelas regras gerais de segurança. Tomar em consideração o estado do piso e a existência de outros veículos na mesma área. Não esquecer que as condições ambientais podem afectar o estado do terreno e a capacidade de controlo do veículo.

Nas descidas, evitar as velocidades elevadas. Uma paragem ou mudança de direcção brusca poderá provocar a perda de controlo do veículo. Nas descidas, utilizar o travão de serviço para controlar a velocidade.

Em pisos irregulares ou em mau estado (piso solto, relva molhada, gravilha, etc.), conduzir com cuidado redobrado e a velocidades reduzidas.

Em pisos inclinados, deslocar o veículo no sentido transversal da inclinação e não ao longo da rampa.

A condução em terrenos inclinados deve merecer cuidados redobrados.

Permanecer sempre nas áreas designadas do campo e evitar os percursos com inclinações acentuadas. Utilizar o travão de estacionamento, sempre que o veículo estiver estacionado.

Manter sempre os pés, as pernas, as mãos e os braços no interior do veículo.

Evitar a condução em pisos muito irregulares.

Antes de conduzir em marcha-atrás, verificar sempre a área na retaguarda do veículo.

Verificar se o selector do sentido de marcha se encontra na posição correcta, antes de colocar o veículo em movimento.

Reduzir a velocidade antes e durante as curvas. Todas as curvas devem ser efectuadas a velocidades moderadas.

Antes de engrenar o selector de sentido de marcha, o veículo deverá estar sempre completamente imobilizado.

Ver nas ESPECIFICAÇÕES GERAIS a capacidade de carga e o número de passageiros do veículo.

NOTA

Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção ou reparação, ler e compreender o texto e as mensagens de segurança seguintes:

Como em qualquer outro equipamento, alguns componentes poderão deixar de funcionar como resultado da sua operação normal, do seu envelhecimento natural, do desgaste ou de uma utilização abusiva.

É praticamente impossível prever todas as falhas dos componentes ou o modo como tais falhas podem ocorrer.

Ter em atenção que um veículo que necessite de ser reparado não se encontra nas condições para as quais foi concebido e que, por essa razão, a sua utilização deve ser considerada potencialmente perigosa. Os trabalhos de manutenção e reparação deverão ser executados com todo o cuidado. Durante o diagnóstico, desmontagem ou substituição de um componente com funcionamento deficiente, o pessoal técnico deverá ter em atenção a sua própria segurança e a das pessoas presentes nas proximidades, em caso de movimentação inesperada de tal componente.

Alguns componentes do veículo são pesados, encontram-se sob a tensão de molas, são extremamente corrosivos ou podem gerar correntes eléctricas de intensidade elevada ou atingir temperaturas elevadas. Se não manuseados correctamente, o electrólito da bateria ou o hidrogénio podem provocar lesões corporais extremamente graves ao pessoal de manutenção e às pessoas presentes na área. Nunca colocar as mãos, a face, os pés ou qualquer outra parte do corpo em locais ou posições que os possam expor a acidentes, em caso de ocorrência de alguma situação inesperada.

Use sempre as ferramentas adequadas constantes na lista de ferramentas e use equipamento de segurança.

A AVISO

Antes de realizar qualquer trabalho no veículo, retirar todas as peças de joalharia (anéis, relógios, colares, etc.).

Evitar o contacto da roupa ou cabelo soltos com peças em movimento.

Evitar o contacto com componentes quentes.

Elevar a traseira do veículo e apoiá-lo sobre cepos, antes de colocar o motor em funcionamento ou realizar quaisquer afinações ou reparações do conjunto motor-transmissão.

Usar óculos de protecção durante os trabalhos no veículo ou na sua proximidade. De um modo particular, exercer um cuidado especial durante os trabalhos na bateria, ou durante a utilização de solventes ou ar comprimido.

Durante o carregamento das baterias é libertado hidrogénio gasoso. Não carregar as baterias em locais com ventilação deficiente.

Não fumar ou foguear nos locais de carga das baterias. As concentrações de hidrogénio no ar iguais ou superiores a 4% são explosivas.



E-Z-GO Division of Textron Inc.,

1451 Marvin Griffin Road, Augusta, Georgia EE.UU. 30906-3852

PARA NOS CONTACTAR:

América do Norte:

Assistência técnica e garantia Telefone: 1-800-774-3946, Fax: 1-800-448-8124

Peças de manutenção Telefone: 1-888-GET-E-Z-GO (1-888-438-3946), Fax: 1-800-752-6175

Internacional: Telefone: 001-706-798-4311, Fax: 001-706-771-4609

Reino Unido & Europa Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, Inglaterra Registo de Empresa Inglesa N.º 1070731 www.ransomesjacobsen.com



Reservados todos os direitos Proibida a reprodução, mesmo parcial, deste manual sem a autorização expressa do Departamento de Publicações Técnicas da E-Z-GO Division of Textron, Inc.